

**Direkt Drive
Automatic
Record Player
KP-5022 A**

INSTRUCTION MANUAL

**Table de lecture
platine automatique à
entraînement direct
KP-5022 A**

NOTICE D'INSTRUCTION

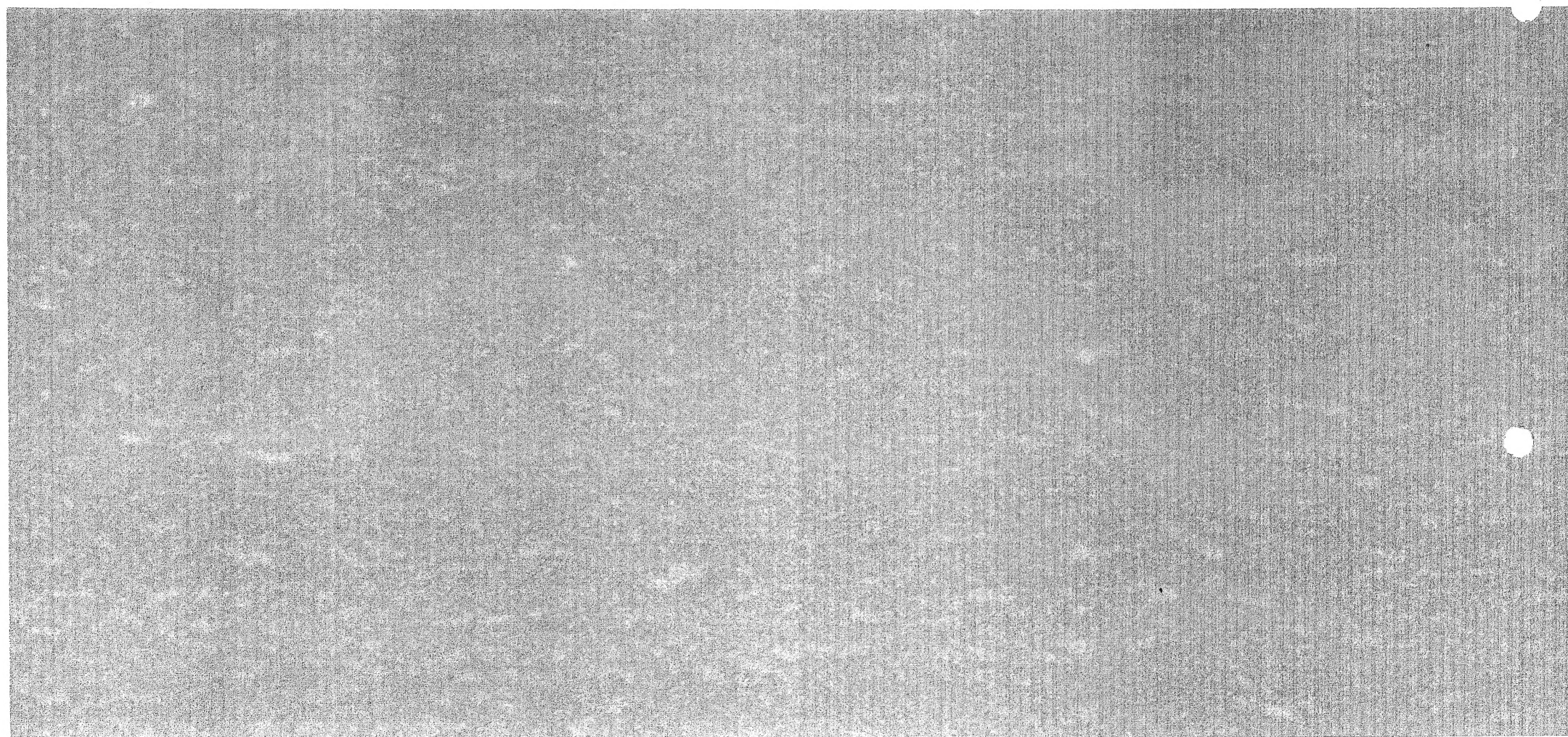
**Direkt aangedreven
volautomatische
Platenspeler
KP-5022 A**

GEbruIKSAANWIJZING

**HiFi-Automatik-
Plattenspieler
mit Direktantrieb
KP-5022 A**

BEDIENUNGSANLEITUNG





CONTENTS

KP-5022 A FEATURES	4
BEFORE ASSEMBLING THE PLAYER	6
PLAYER PARTS NOMENCLATURE	8
HOW TO ASSEMBLE & ADJUST THE PLAYER	12
OPERATING INSTRUCTIONS	13
MAINTENANCE	17
KP-5022 A SPECIFICATIONS	25
TROUBLE SHOOTING	26

SOMMAIRE

CARACTÉRISTIQUES DE LA KP-5022 A	4
AVANT DE MONTER LA TABLE DE LECTURE	6
NOMENCLATURE DES PIÈCES DE LA TABLE DE LECTURE	8
COMMENT MONTER ET RÉGLER LA TABLE DE LECTURE	12
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	13
ENTRETIEN	17
SPECIFICATIONS DE LA KP-5022 A	25
RECHERCHE DES PANNES	26

INHOUD

EIGENSCHAPPEN VAN DE KP-5022 A	4
VOORDAT DE SPELER IN ELKAAR WORDT GEZET	6
NAAMLIJST DER PLATENSPELER-ONDERDELEN	8
HOE DE SPELER IN ELKAAR TE ZETTEN EN AF TE REGELEN	12
GEBRUIKSAANWIJZING	13
ONDERHOUD	17
SPECIFICATIES VAN DE KP-5022 A	25
VERHELPE VAN STORINGEN	27

INHALTSVERZEICHNIS

BESONDERE EIGENSCHAFTEN DES KP-5022 A	4
BETRIEBSVORBEREITUNGEN	6
BESCHREIBUNG DER EINZELTEILE UND BEDIENTUNGSORGANE	8
SPIELFERTIGMACHEN DES KP-5022 A	12
BETRIEBSANLEITUNG	13
PFLGE UND WARTUNG	17
TECHNISCHE DATEN	25
STÖRUNGEN UND WIE SIE BESEITIGT WERDEN	27

TO THE NEW KP-5022 A RECORD PLAYER OWNER

Because Kenwood Electronics, Inc., takes great pride in the long tradition of quality components the name Kenwood represents, your purchase of a Kenwood record player places you in a distinguished family of connoisseurs of superb high fidelity sound reproduction.

The purpose of this manual is to acquaint you with the operating features of your new record player. You will notice that in every detail of planning, engineering, styling, operating convenience, and adaptability, we have sought to anticipate your needs and desires.

We suggest that you read this manual carefully. Knowing how to set up your record player to the best advantage will enhance your listening pleasure right from the start. You will also become aware of the ease with which you can adjust your record player to meet your special requirements.

Turn the pages and become acquainted with the exciting features of your new record player, features that will remain new for endless hours of listening pleasure.

AU NOUVEL ACQUEREUR D'UNE TABLE DE LECTURE KP-5022 A

Du fait que Kenwood Electronics Inc. attache une grande importance à la qualité des fabrications portant son nom, en achetant une table de lecture KENWOOD, vous vous placez dans la famille distinguée des amateurs de haute fidélité.

L'objet de ce manuel est de vous familiariser avec les caractéristiques de votre nouvelle table de lecture. Vous remarquerez que pour chaque détail relatif au planning, la construction, le style, l'agrément et l'adaptation, nous avons essayé d'anticiper sur vos besoins et vos désirs.

Nous vous proposons de lire soigneusement ce manuel afin de bien savoir comment régler votre table de lecture et en tirer le meilleur avantage dès le début. Vous verrez avec quelle facilité vous pourrez faire le réglage et satisfaire vos exigences.

Tournez les pages et faites connaissance avec les caractéristiques excitantes de votre nouvelle table de lecture, caractéristiques qui resteront toujours nouvelles pour enchanter vos heures de loisir.

AAN DE EIGENAAR VAN DE NIEUWE KP-5022 A PLATENSPELER

Omdat Kenwood Electronics Inc. trots is op de lange traditie aan kwaliteitsprodukten, die de naam Kenwood vertegenwoordigt, brengt Uw aankoop van een Kenwood platenspeler U binnen een selecte familie van kenners van superieure high-fidelity muziekweergave.

De bedoeling van deze handleiding is om U vertrouwd te maken met de bedienings-eigenschappen van Uw nieuwe platenspeler. U zult merken, dat we in elk detail van de opzet, technologie, vormgeving, bedienings-gemak en aanpassing hebben getracht aan Uw eisen en verlangens tegemoet te komen.

We raden U aan deze handleiding grondig te bestuderen. Wanneer U weet, hoe U Uw platenspeler het beste kunt gebruiken, zal dat Uw luistergenot van meet af aan vergroten. U zult zich tevens bewust worden van het gemak, waarmee U Uw platenspeler aan Uw bijzondere verlangens kunt aanpassen.

Sla de bladzijden om en raak vertrouwd met de bijzondere eigenschappen van Uw nieuwe platenspeler, eigenschappen, die tijdens eindeloze uren van luistergenot nieuw zullen blijven.

VEREHRTER KUNDE!

Die Firma TRIO-KENWOOD blickt voll Stolz auf eine lange Tradition in der Entwicklung und Fertigung hochwertiger Erzeugnisse auf dem Gebiet der High Fidelity zurück. Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des KENWOOD Stereo-Automatik-Plattenspielers KP-5022 A. Sie haben damit nicht nur ein hohes Maß an Sachkenntnis, sondern auch Ihr Vertrauen in die Qualität der Weltmarke KENWOOD bewiesen.

Der Zweck dieses Handbuches ist, Sie zunächst einmal mit den besonderen Eigenschaften dieses Gerätes vertraut zu machen. Sie werden dabei feststellen, daß wir alles getan haben um Sie, was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit dieses Plattenspielers anbetrifft, in jeder Hinsicht zufriedenzustellen.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch. Es zählt sich aus genau zu wissen, wie dieses Gerät funktioniert, wie es richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine Vorzüge restlos ausnutzen zu können.

Bei Durchblättern dieser Bedienungsanleitung lernen Sie auf einfache Weise, was Ihnen Ihr neuer KENWOOD-Plattenspieler bietet, vor allem aber – und davon sind wir überzeugt – Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen: als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

KP-5022 A Features

Caractéristique du KP-5022 A

Bijzondere Eigenschappen vande KP-5022 A

Besondere Eigenschaften des KP-5022 A

1. Direct Drive Mechanism

The 8-pole brushless DC servo motor is controlled by a voltage servo amplifier to maintain a constant speed of 33 $\frac{1}{3}$ or 45 rpm. This made it possible to keep wow and flutter less than 0.05 percent (RMS). The S/N ratio is more than 58 dB.

2. Unique, High Performance Pickup.

- Perfect Tracing Tapered Tone Arm.
- Total Lateral Balance.
- Plug-in Head Locking System.
- Direct Reading Stylus Pressure.
- Anti-Skating Mechanism.

3. Full Automatic Mechanism.

- Self-maintaining Circuit One Touch Operation.
- Easy Operation.

4. Built-in Pause and Elevation Mechanism.

5. Convenient Strobe Lamp

6. This turntable features a double-floating scheme incorporating a panel-floating device coupled with insulators to prevent vibration and the consequent "howling" or oscillation encountered by many record players. The bottom panel is lined with punched ABS sheet.

7. Dual Function Stylus Position Gauge and Pilot Lamp

8. Free-stop Action Player Cover.

9. Perfect CD-4 Record Reproduction Possible by Interchanging Stylus Lead.

- Low Capacity Audio Cord.

10. Extra Shell Stand supplied.

1. Mécanisme d'entraînement direct.

Un servo-moteur à 8 pôles sans balai, à courant continu, est commandé par un amplificateur de tension asservi, pour maintenir une vitesse constante à 33 $\frac{1}{3}$ et 45 t/mn. Cette disposition a permis de maintenir la fluctuation de vitesse et le pleurage en-dessous de 0,05% (efficace). Le rapport signal/bruit est supérieur à 58 dB.

2. Table de lecture unique à haute performance.

- Bras de lecture parfaitement réglé.
- Compensation de la poussée latérale.
- Système de verrouillage de la cellule de lecture.
- Lecture directe de la force d'appui.
- Mécanisme de correction de la poussée latérale (antiskating).

3. Mécanisme entièrement automatique.

- Circuit de répétition du disque par touche à effleurement.
- Manœuvre facile.

4. Mécanisme de relevage et de pose du bras incorporé.

5. Eclairage du stroboscope.

6. Ce tourne-disque est doté d'une double suspension. Son socle flottant est monté sur pieds-amortisseurs, pour éviter les vibrations, causes de ronflement et de réactions acoustiques dans de nombreux tourne-disques. Le panneau de fond est revêtu d'une feuille perforée d'ABS.

7. Réglage visuel de la pointe de lecture.

8. Couvercle restant ouvert dans n'importe quelle position.

9. Reproduction 4-canaux parfaite, par simple changement d'aiguille.

- Câble pick-up de faible capacité.

10. Logement pour coquille additionnelle.

1. Direkte aandrijving

Een 8-polige collectorloze gelijkstroom servomotor wordt gestuurd door een spannings servoversterker om een constant toerental van 33 $\frac{1}{3}$ of 45 t. te handhaven. Dit heeft het mogelijk gemaakt om de zweeping onder de 0,05% (RMS) te brengen. De lineaire rumble-waarde bedraagt meer dan 58 dB.

2. Unieke, hoogwaardige pickup.

- Arm met volmaakte spooreigenschappen
- Volmaakte horizontale balans
- Vergrendelsysteem van de opsteekbare toonkop
- Direkt afleesbare naaldkracht
- Dwersdrukcompensatie

3. Volledig automatisme

- Zelfregelen en toetsbediening
- Eenvoudig te bedienen

4. Ingebouwd pauze- en liftmechaniek

5. Stroboscoplamp

6. Deze draaitafel heeft een dubbel zwevende ophanging, waarbij het chassis zwevend is opgehangen en de voet bovendien geïsoleerd is opgesteld om trillingen en daarmee akoestische terugkoppeling (gillen) te voorkomen. De onderkant is bekleed met geperforeerd ABS folie.

7. Naaldstandindicatie, tevens controlelampje.

8. Stofkap, die in alle standen blijft staan.

9. Na uitwisseling der naald is volmaakte CD-4 weergave mogelijk. Pick up snoer met geringe eigen capaciteit.

10. Extra shellsteun wordt verstrekt.

1. Direktantrieb des Plattentellers.

Der kollektorlose Spaltpol-Gleichstrommotor wird durch einen Servo-Verstärker gesteuert, der die Drehzahl des Plattentellers mit höchster Gleichlaufkonstanz auf 33 $\frac{1}{3}$ oder 45 U/Min. regelt. Durch diesen Direktantrieb konnten die Tonhöfenschwankungen auf einen Wert von unter 0,05% abgesenkt, der Rumpel-Fremdspannungsabstand jedoch auf über 58 dB verbessert werden.

2. Einzigartiger Präzisions-Rohrtonarm

- Perfekte Rillenföhrung
- Vollkommener Massenausgleich
- Tonkopfhalterung mit Schnellwechselvorrichtung
- Direkt ablesbare Auflagekraft
- Anti-Skating-Vorrichtung

3. Zuverlässige Automatik

- Abspielvorgang durch Tastendruck steuerbar
- Höchster Bedienungskomfort

4. Pausen- und Wiederholschaltung

5. Stroboskop mit Glimmlampe

6. Schwebende Chassis-Aufhängung mit doppelten Vibrations- und Stoßdämpfern. Die verwindungssteife Zarge ist auf der Innenseite mit einer perforierten ABS-Dämmplatte beschichtet, die in Verbindung mit den höhenverstellbaren und einzeln gefederten Füßen optimale Sicherheit vor Eigenschwingungen und „Heulen“ der Chassisaufhängung bietet.

7. Kontrollampe, die gleichzeitig als Einstelllehre für die Abtastnadel dient.

8. Abdeckhaube mit selbsttätiger Arretierung

9. Perfekte Wiedergabe von CD-4-Schallplatten durch einfachen Wechsel des Abtastsystems.

- Extrem kapazitätsarmes Anschlußkabel

10. Eingebautes Ablagefach für zusätzliches Tonabnehmersystem.

ABOUT DIRECT DRIVE MECHANISM

Almost all turntables now available use a high-speed motor with a belt drive or idler to reduce the speed to 33 $\frac{1}{3}$ or 45 rpm. Such mechanisms have merit in that vibration from the motor is absorbed by the belt or idler. On the other hand, in such mechanisms, the quality of the belt or idler is often inferior because quality of raw materials is not uniform and manufacture calls for precision that is not always available.

Another drawback of this type of mechanism is that high-speed motors generate vibration. To eliminate this problem, some quality players have adopted a motor which turns at a reduced speed, which eventually assures a constant speed. This system is called Direct Drive. However, it is expensive because it has to employ a servo mechanism which is expensive. Consequently, the use of this mechanism has been limited to expensive models without arm or cartridge, designed exclusively for the use of dedicated audiophiles.

KP-5022 A however, is effectively designed to reduce the cost of the level of models using a synchronous motor, making it possible to use this mechanism in an automatic player.

AU SUJET DU MÉCANISME À ENTRAÎNEMENT DIRECT

Presque tous les tourne-disques, que l'on trouve maintenant sur le marché, sont équipés d'un moteur à grande vitesse avec un système de renvoi ou une courroie pour réduire la vitesse à 33 $\frac{1}{3}$ ou 45 t/mn. De tels mécanismes ont l'avantage de voir les vibrations du moteur absorbées par la courroie ou la poulie de renvoi. D'autre part, sur de tels mécanismes la qualité de la courroie ou du dispositif de renvoi est souvent inférieure du fait que la qualité de la matière première n'est pas uniforme et que les exigences de fabrication relatives à la précision ne sont pas toujours respectées.

Un autre inconvénient de ce type de mécanisme est que les moteurs à grande vitesse produisent des vibrations. Pour éliminer ce problème quelques appareils de qualité ont un moteur tournant à vitesse réduite qui assure éventuellement une vitesse constante. Ce système est appelé «Entraînement direct». Cependant il est coûteux du fait qu'il doit utiliser un servo-mécanisme qui est très cher. En conséquence l'emploi de ce mécanisme a été limité aux modèles de prix, sans bras ou cellule, conçus exclusivement pour les audiophiles consacrés.

La KP-5022 A cependant est étudiée efficacement pour réduire le coût du niveau des modèles utilisant un moteur synchrone, permettant ainsi d'utiliser ce mécanisme sur un tourne-disque automatique.

OVER DIREKTE AANDRIJVING

Bijna alle thans voorhanden zijnde platenspelers gebruiken een motor met hoog toerental met een snaar of tussenwiel om dat hoge toerental tot 33 $\frac{1}{3}$ of 45 t. terug te brengen. Dergelijke mechanismen hebben het voordeel, dat de motortrillingen worden geabsorbeerd door snaar of tussenwiel. Daar staat tegenover dat bij dergelijke systemen de kwaliteit van snaar en tussenwiel vaak minder goed is, omdat de kwaliteit van de grondstoffen niet uniform is en omdat de fabricage een precisie vergt, die niet steeds mogelijk is.

Een andere tekortkoming van dit soort mechanisme is, dat motoren met een hoog toerental trillingen veroorzaken. Om dit probleem op te lossen, gebruiken sommige kwaliteitspelers een motor, die met beperkt toerental draait, wat meteen een constant toerental garandeert. Dit systeem wordt directe aandrijving genoemd. Het is echter duur, omdat er een kostbaar servomechanisme aan te pas komt. Als gevolg hiervan is het gebruik van dit mechanisme beperkt tot dure types zonder arm of element, speciaal ontworpen voor het gebruik door toegewijde audiofielen.

De KP-5022 A echter is met succes ontwikkeld om de kosten terug te brengen tot die van een synchroonmotor, waardoor het mogelijk was dit mechanisme in een automatische platenspeler toe te passen.

WISSENSWERTES ÜBER DEN DIREKTANTRIEB

Bei fast allen herkömmlichen Plattenspielern wird die Kraft des Antriebsmotors über einen Riemen- oder Reibradantrieb auf den Plattenteller übertragen und dabei auf die üblichen Drehzahlen von 33 $\frac{1}{3}$ oder 45 U/Min. reduziert. Diese Antriebsart bietet den Vorteil, daß Vibrationen und Laufgeräusche des Motors durch den Riemen oder das Reibrad weitgehend absorbiert werden. Auf der anderen Seite sind jedoch mehr oder weniger große Gleichlaufschwankungen unvermeidlich.

Ein weiterer Nachteil des Riemen- oder Reibradantriebs sind die unvermeidlichen Vibrationen des Motors, die sich mechanisch auf das Plattenspielerchassis übertragen. Um diese Nachteile auszuschalten, ist man dazu übergegangen, für einige wenige hochwertige Plattenlaufwerke Motore mit extrem niedriger Drehzahl zu verwenden, die den Plattenteller ohne Zwischengetriebe unmittelbar antreiben und sich durch höchste Gleichlaufkonstanz auszeichnen. Diese Antriebsart nennt man in Fachkreisen den „Direktantrieb“, der jedoch wegen seines hohen technischen Aufwandes sehr kostspielig ist. Um die erforderliche hohe Gleichlaufkonstanz zu erreichen, müssen die Motoren direktangetriebener Plattenspieler über einen Servoverstärker elektronisch gesteuert werden, was natürlich erhebliche Mehrkosten verursacht. Aus diesem Grunde blieb der Direktantrieb bisher nur ausgesprochenen „Studio-Laufwerken“ ohne Tonarm und Magnetsystem vorbehalten.

Mit dem KP-5022 A wurde nun ein kompletter Automatikt Plattenspieler mit Direktantrieb auf den Markt gebracht, der nur unwesentlich teurer ist als ein Plattenspieler der Spitzenklasse mit Synchronmotor.

Before Assembling the player

Avant de monter la table de lecture

Voordat de speler in elkaar wordt gezet

Betriebsvorbereitungen

CHECK CARTON CONTENTS

In addition to the Turntable and Rubber Sheet, the following small items are packed in a cardboard carton:

Main Weight,
Plug-in Head,
Shell Spacer Shims,
EP Adaptor,
Connecting Audio Cord.

VÉRIFIER LE CONTENU DE L'EMBALLAGE:

En plus du plateau et du tapis en caoutchouc, les petits articles suivants sont emballés dans le carton:

Contrepoids
Cellule de lecture enfichable
Rondelles d'appui de la plaquette
Adaptateur pour disques 45 tours
Cordon de raccordement

EERST DE INHOUD VAN DE DOOS CONTROLLEREN

Behalve het plateau en de rubbermat zijn de volgende onderdelen in een kartonnen doosje verpakt:

contragewicht, shell, afstandstukjes,
45 t. adaptor, pick up snoer.

KONTROLLE DES ZUBEHÖRKARTONS

Im Verpackungskarton befindet sich neben dem Plattenspieler ein kleinerer Innenkarton, der folgende Teile enthält:

Ausgleichsgewicht (MAIN WEIGHT)
Einsteckbarer Tonkopf (PLUG-IN HEAD)
Distanzscheiben (SHELL SPACER)
Mittellocheinsatz (EP ADAPTOR)
Nf-Anschlußkabelsatz
(CONNECTING CORD)

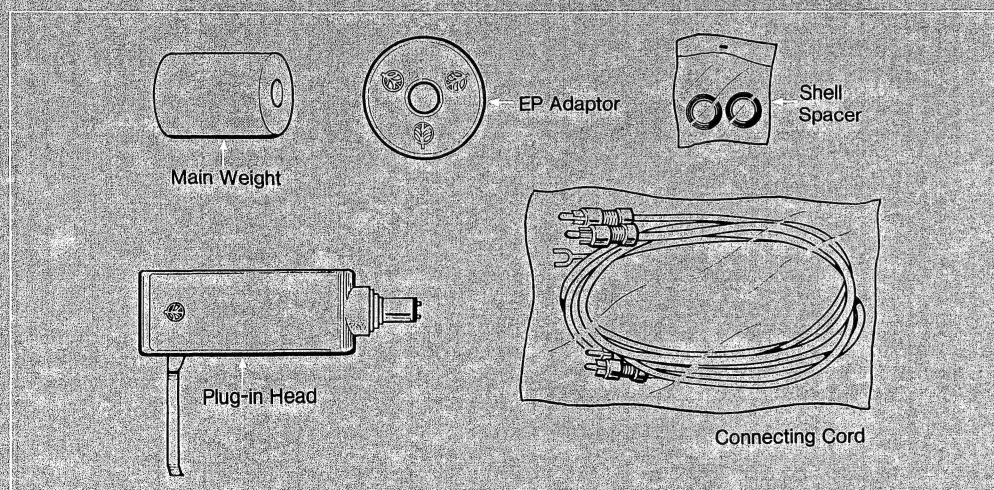


Fig. 1. Carton Contents

Fig. 1. Contenu de l'emballage

MAIN WEIGHT = Contrepoids ● EP ADAPTOR = Adaptateur pour 45 tours ● SHELL SPACER = Rondelles d'espacement ● PLUG-IN HEAD = Tête de lecture enfichable ● CONNECTING CORD = Cordon de raccordement

Fig. 1. Inhoud van de doos

MAIN WEIGHT = contragewicht ● EP ADAPTOR = 45 t. Adaptor ● SHELL SPACER = Afstand schijf ● CONNECTING CORD = Aansluitsnoer

Fig. 1. Kartoninhalt

MAIN WEIGHT = Ausgleichsgewicht ● EP ADAPTOR = Mittellocheinsatz (Puck) für Single-Platten ● SHELL SPACER = Distanzscheiben ● PLUG-IN HEAD = Einsteckbarer Tonkopf ● CONNECTING CORD = Nf-Anschlußkabelsatz

AC VOLTAGE SELECTOR

This player is equipped with a AC Voltage Selector (this selector is located under the turntable) to enable operation from either 110-120 V or 220-240 V AC line sources.

Before inserting power cord into the AC line, check the setting of this selector which is pre-set to the voltage generally available in the areas to which this unit is shipped. This selector must be set to the side that matches the voltage of your power line.

To reset the Selector, pull out the Selector Plug and reinsert it firmly into the AC Voltage Selector with your line voltage appearing in the cutout of the Selector Plug.

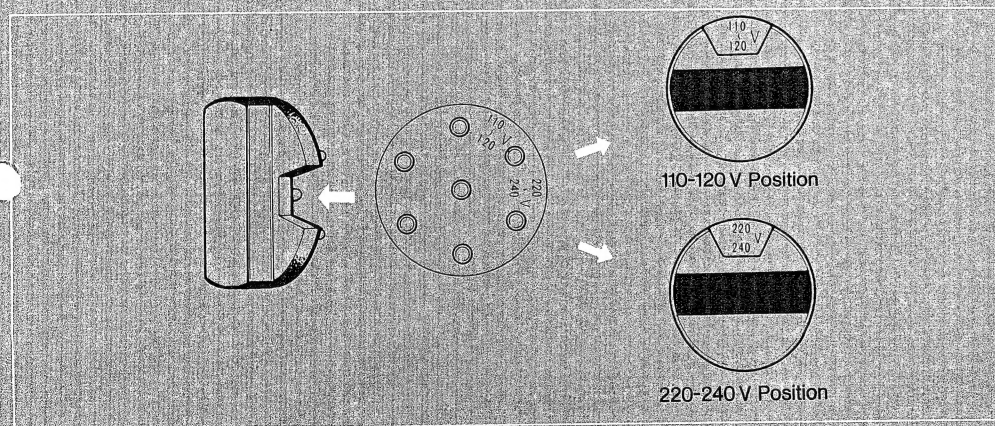


Fig. 2. AC Voltage Selector

SELECTEUR DE TENSION

Cette table de lecture est équipée d'un sélecteur de tension placé sous le plateau, pour permettre de brancher l'appareil sur les secteurs à 110-120 V ou 220-240 V.

Avant de brancher le cordon secteur à la prise murale, vérifier le sélecteur qui est réglé en usine à la tension correspondant au pays d'expédition. Ce sélecteur doit être réglé sur la tension de votre secteur local.

Pour régler le sélecteur, tirer sur le bouchon puis le replacer après l'avoir tourné pour que le nombre visible par l'encoche corresponde à la tension de votre secteur.

Fig. 2. Sélecteur de tension

110-120 V POSITION = position 110-120 V ●
220-240 V POSITION = position 220-240 V

NETSPANNINGSSELECTOR

Deze speler is voorzien van een netspannings-carroussel (die zich onder het plateau bevindt) om hem naar keuze voor 110-120 of 220-240 V wisselspanning in te stellen. Voordat de stekker in het stopcontact wordt gestoken eerst controleren, of de selector in de juiste stand staat. Doorgaans is daarvoor al op de fabriek gezorgd. Om de stand te veranderen de selectorplug lostrekken en weer zodanig stevig insteken, dat de bij U heersende netspanning in de uitsparing verschijnt.

Fig. 2. Netspanningsselector

110-120 V POSITION = 110-120 V Lichtnet
● 220-240 V POSITION = 220-240 Lichtnet.

SPANNUNGSWAHLER

Der KP-5022 A ist mit einem Spannungswähler ausgestattet, der sich unter dem Plattenteller befindet und die Umstellung des Gerätes auf Netzspannungen von 110-120 V bzw. 220-240 V~ ermöglicht.

Vor Anschluß des KP-5022 A an das Netz ist sicherzustellen, daß der im trapezförmigen Ausschnitt des Spannungswählers sichtbare Wert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, der notfalls am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann.

Zum Einstellen der Netzspannung ist der Spannungswähler aus der Buchsenplatte herauszuziehen und so zu drehen, daß im Ausschnitt entweder die Angabe „110-120 V“ oder „220-240 V“ zu sehen ist. Dann die Sockelstifte des Spannungswählers in die zugehörigen Buchsen der Platte einführen und bis zum Anschlag nach unten drücken, wie Fig. 2 zeigt.

Fig. 2. Spannungswähler

110-120 V POSITION = Stellung des Spannungswählers für 110-120 V-Betrieb ●
220-240 V POSITION = Stellung des Spannungswählers bei 220-240 V-Betrieb.

Player parts nomenclature

Nomenclature des pièces de la table de lecture

Namenlijst van Platenspeler onderdelen

Beschreibung der Bauteile und Bedienungsorgane

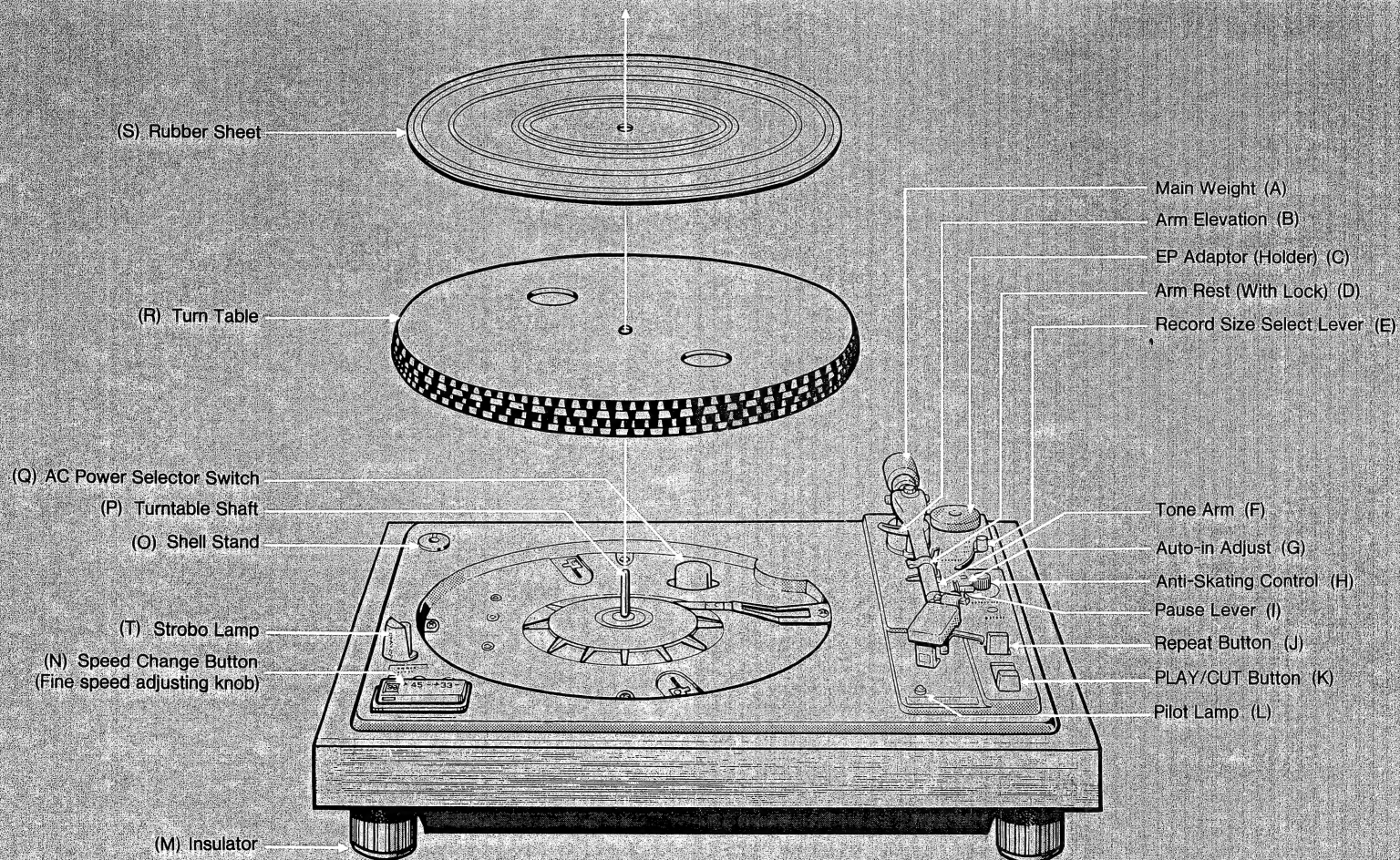


Fig. 3. Player Parts Nomenclature

Fig. 3. Nomenclature des pièces de la table de lecture

RUBBER SHEET = Tapis en caoutchouc ●
 TURN TABLE = Plateau ● AC POWER SELECTOR SWITCH = Sélecteur de tension ●
 TURNTABLE SHAFT = Axe du plateau ●
 SHELL STAND = Cale pour plaquette ●
 SPEED CHANGE BUTTON (FINE SPEED ADJUSTING KNOB) = Sélecteur de vitesse (Bouton de réglage micrométrique) ● INSULATOR = Pied isolant ● MAIN WEIGHT = Contrepoids ● ARM ELEVATION = Levage du bras ● EP ADAPTOR (HOLDER) = Support pour adaptateur 45 tours ● ARM REST (WITH LOCK) = Support de bras avec blocage ● RECORD SIZE SELECT LEVER = Sélecteur de diamètre des disques ● TONE ARM = Bras ● AUTO-IN ADJUST = Réglage «Auto in» ● ANTI-SKATING CONTROL = Bouton anti-skating ● PAUSE LEVER = Levier PAUSE ● REPEAT BUTTON = Touche REP ● PLAY/CUT BUTTON = Touche PLAY/CUT ● PILOT LAMP = Voyant ● STROBO LAMP = Eclairage du stroboscope.

Fig. 3. Namenlyst van platenspeler-omder delem

RUBBER SHEET = rubbermat ● TURN TABLE = plateau ● AC POWER SELECTOR SWITCH = Netspanningss selector ● TURNTABLE SHAFT = plateau-as ● SHELL STAND = shellsteun ● SPEED CHANGE BUTTON (FINE SPEED ADJUSTING KNOB) = toerentalkeuzeknop (fijnregeling) ● INSULATOR = isolerende voet ● MAIN WEIGHT = contragewicht ● ARM ELEVATION = p.u. lift ● EP ADAPTOR (HOLDER) = 45 t. adaptor (klem) ● ARM REST (WITH LOCK) = armsteun (met grendel) ● RECORD SIZE SELECT LEVER = plaatdiameter selector ● TONE ARM = p.u. arm ● AUTO-IN ADJUST = afregeling automatiek ● ANTI-SKATING CONTROL = dwarsdrukcompensatie ● PAUSE LEVER = pauzeknop ● REPEAT BUTTON = herhaalknop ● PLAY/CUT BUTTON = SPEEL/STOP knop ● PILOT LAMP = controlelampje ● STROBO LAMP = Stroboscooplamp.

Fig. 3. Bauteile und Bedienungsorgane des KP-5022 A

(A) MAIN WEIGHT = Ausgleichsgewicht ● (B) ARM ELEVATION = Steuerhebel ● (C) EP ADAPTER HOLDER = Halter für Mittelloch-Einsatz ● (D) ARM REST (WITH LOCK) = Tonarm-Auflagestütze (mit Verriegelung) ● (E) RECORD SIZE SELECT LEVER = Plattendurchmesser-Vorwahlhebel ● (F) TONE ARM = Rohrtonarm ● (G) AUTO-IN ADJUST = Einstellschraube für Tonabnehmer-Aufsetzpunkt ● (H) ANTI-SKATING CONTROL = Anti-Skating-Einstellknopf ● (I) PAUSE LEVER = Tonarm-lift ● (J) REPEAT BUTTON = Wiederholtaste ● (K) PLAY/CUT BUTTON = Start/Stop-Taste ● (L) PILOT LAMP = Kontrollampe ● (M) INSULATOR = Fuß mit eingebautem Federtopf-Stoßdämpfer ● (N) SPEED CHANGE BUTTON (FINE SPEED ADJUSTMENT KNOB) = Drehzahlwähler mit Feineinstellung ● (O) SHELL STAND = Ablage für Ersatz-Tonkopf ● (P) TURNTABLE SHAFT = Plattenteller-Antriebsachse ● (Q) AC POWER SELECTOR SWITCH = Netzspannungswähler ● (R) TURNTABLE = Plattenteller ● (S) RUBBER SHEET = Gummiauflage ● (T) STROBO LAMP = Stroboskop-Glimmlampe.

How to assemble & adjust the player

Comment monter et régler la table de lecture

Hoe de Speler te assembleren en af te regelen

Spielfertigmachen des KP-5022 A

ASSEMBLY PROCEDURE

1. Figure 4 shows the locations of the 4 bolts which are used to hold down the panel. They are no longer required when installing the player.

2. Place the turntable and the rubber sheet on the center shaft.

3. Next attach the plug-in head to the tone arm as follows. Push the LOCK slider button to the right as far as it will go, and insert the plug-in head into the tone arm after lining up their grooves. Then push the slider to the left toward LOCK. This will lock the plug-in head securely in place. (See Figure 5). Make sure that all contact points are thoroughly cleaned beforehand to ensure solid connections.

4. Attach the main weight to the ear of the tone arm as follows. First remove the stylus cover, and set the Anti-skating knob to "B". Then set the stylus pressure gauge located in front of the main weight to "0". Then attach the main weight and move it forward until the tone arm is perfectly balanced. This can be confirmed by noting that the pipe of the tone arm will be floating about 1 to 3 mm above the arm rest. (See Figure 6). Now if the stylus pressure gauge is set to position "2", it will mean that the tone arm is adjusted to the cartridge's optimum stylus pressure of 2 gr.

5. Connect the player output jacks with the connecting audio cord that is supplied with this unit to the PHONO input jacks of your stereo amplifier or receiver. Be sure to connect their respective LEFT and RIGHT channels correctly. The Ground (Earth) terminal from the player should also be connected to the GND terminal of your amplifier.

METHODE DE MONTAGE

1. La fig. 4 représente l'emplacement des 4 vis qui sont utilisées pour immobiliser le panneau. Elles deviennent inutiles lorsque la table de lecture est installée.

2. Placer le plateau et le tapis en caoutchouc sur l'axe central.

3. Ensuite monter la cellule de lecture sur le bras de la façon suivante: pousser le coulisseau de LOCK au maximum vers la droite et enfoncer délicatement la cellule dans le bras après avoir aligné la broche avec la rainure; ensuite pousser le coulisseau à gauche vers LOCK. Cela verrouille la cellule de lecture (voir fig. 5). Assurez-vous que toutes les pointes de contact du bras sont bien nettoyées avant le montage.

4. Fixer le contrepoids à l'arrière du bras de la façon suivante: enlever d'abord le capot protégeant la pointe de lecture et régler le bouton «anti-skating» sur «B». Amener ensuite la bague de réglage de la force d'appui sur «0». Fixer ensuite le contrepoids et le déplacer en avant jusqu'à ce que le bras de lecture soit parfaitement équilibré. Cela peut se vérifier en notant que le bras au niveau du tube oscillera de 1 à 3 mm au-dessus du support de bras. (Voir fig. 6). Maintenant si la force d'appui de la pointe est réglée sur «2», cela signifie que le bras reposera sur le disque avec une force d'appui optimale de 2 grammes.

5. Relier votre table de lecture à la prise PHONO de votre récepteur ou de votre amplificateur stéréo, à l'aide du cordon pick-up qui est livré avec l'appareil. Assurez-vous de brancher correctement les canaux de droite et de gauche. La borne masse (Earth) de votre table de lecture sera reliée à la borne GND de votre amplificateur.

ASSEMBLAGEPROCEDURE

1. Fig. 4 toont de plaats van de 4 bouten, die worden gebruikt om het paneel vast te klemmen. Ze kunnen worden weggenomen nu de speler voor gebruik wordt gereedgemaakt.

2. Leg het plateau en de rubbermat over de plateau-as.

3. Plaats nu de shell op de arm als volgt. Druk de LOCK schuifknop zo ver mogelijk naar rechts, steek de shell in de arm, nadat het penntje in de groef valt. Druk dan de schuifknop naar links, richting LOCK. Dat vergrendelt de shell stevig op zijn goede plaats (zie fig. 5). Zorg dat alle contactpunten goed schoon zijn eer U de shell inbrengt om een goede verbinding te waarborgen.

4. Plaats het contragewicht als volgt op het achtereinde van de arm: verwijder eerst de naaldbeschermers en zet de antiskating (= dwars drukcompensatie) knop op B. Zet dan de naaldkrachtinstelling voorop het contragewicht op 0. Breng dan het contragewicht aan en schuif het zover naar voren, totdat de arm in volmaakte horizontale balans is. Dit is het geval, wanneer de arm 1 à 3 mm boven de armsteun zweeft (zie fig. 6). Nu wordt de naaldkrachtinstelling in stand 2 gebracht. Dit betekent, dat de arm nu is afgeregeld op de optimale naaldkracht van 2 g voor het betreffende element.

5. Sluit de uitgangsklemmen van de platen-speler met het verbindingssnoer, dat is bijgeleverd, aan op de PHONO ingangsklemmen van Uw stereooversterker of tuner/versterker. Let op, dat het LINKER en RECHTER kanaal juist worden aangesloten. De aardklem van de platen-speler kan op de aardklem (GND) van de versterker worden aangesloten.

ZUSAMMENBAU

1. Zunächst die vier auf Fig. 4 durch Pfeile gekennzeichneten Transport-Sicherungsschrauben herausdrehen und für eine evtl. spätere Wiederverwendung aufbewahren.

2. Plattenteller (TURNTABLE) auf die Antriebsachse (TURNTABLE SHAFT) stecken und die Gummiauflage (RUBBER SHEET) auf den Plattenteller legen.

3. Als nächstes wird der Tonkopf (PLUG-IN HEAD) gemäß Fig. 5 mit dem bereits werkseitig eingebauten Magnet-Tonabnehmersystem am Tonarm (PIPE ARM) angebracht. Dazu den Schieber (SLIDER) der Tonarmverriegelung (LOCK) bis zum Anschlag nach rechts drücken, den Anschlußzapfen des Tonkopfes (PLUG-IN HEAD) in die Halterung einsetzen und dabei den kleinen Führungsstift am Zapfen in die entsprechende Nut der Halterung einpassen (LINE PIN WITH GROOVE). Dann den Schieber (SLIDER) in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drücken, wobei der Tonkopf in die Halterung verriegelt und gesichert wird.

4. Das Ausgleichsgewicht (MAIN WEIGHT) gemäß Fig. 6 auf den Zapfen am hinteren Ende des Tonarms stecken und etwa 1 cm weit nach vorn schieben. Den Plastik-Nadel-schutz vom Tonabnehmersystem entfernen und den Anti-Skating-Einstellknopf (H auf Fig. 3) auf „0“ stellen. Nun das Ausgleichsgewicht (MAIN WEIGHT) so lange verschieben, bis der Tonarm genau in der Waage, d. h. ausbalanciert ist. Dieser Zustand ist erreicht, wenn der Tonarm etwa 1-3 mm über der Auflagestütze (ARM REST) schwebt und ganz leicht pendelt. Wird der Stellung für die Auflagekraft (STYLUS PRESSURE GAUGE) in Stellung „2“ gebracht, so entspricht dies einer Auflagekraft des Tonabnehmersystems von 2 p (pond).

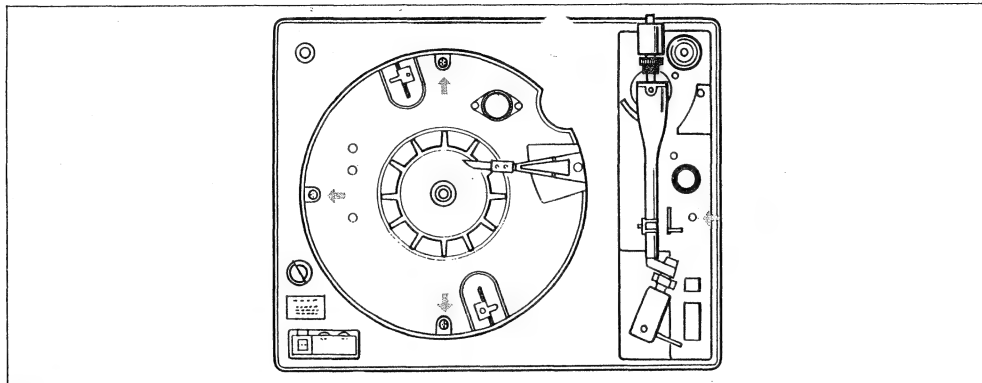


Fig. 4

6. The player cover can be attached or removed easily according to your requirements. (See Figure 7).

7. You are now ready to adjust the insulators. For details, see page 23.

NOTES:

1. When records are being played on any record player, an undesirable inward side force is always exerted on the stylus toward the center of the record. Although this force may be very small, it will introduce a very slight distortion due to unequal stylus side forces on the wall of the record groove unless a compensating outward force is applied, as in the case of this record player. This is achieved in the KP-5022 A with an inside force cancelling mechanism which is controlled by the Anti-skating knob located at the center, to the right of the tone arm. Its correct setting will completely eliminate all side force distortion. This setting should be the same as, or slightly less than, the correct stylus pressure setting for the cartridge used. It should never exceed this value as this may adversely affect the automatic action of this player.

6. Le couvercle de la table de lecture se monte et se démonte facilement selon vos besoins (voir fig. 7).

7. Vous pouvez maintenant régler les pieds isolants. Pour les détails voir page 23.

REMARQUES:

1. Lorsque l'on passe des disques microsillons sur un tourne-disque quelconque, une poussée latérale (force centripète) est toujours exercée sur la pointe en direction du centre du disque. Bien que cette poussée soit très faible, elle introduit une légère déformation qui est due aux forces latérales inégales de la pointe, exercées sur la paroi du sillon du disque, à moins qu'une force compensatrice ne soit appliquée comme c'est le cas pour cette table de lecture. On obtient cet effet sur la KP-5022 A par un mécanisme annulant la poussée interne qui est commandé par le bouton «anti-skating» situé au centre, à droite du bras. Le réglage correct supprime complètement la déformation due à la poussée latérale. Ce réglage doit être le même ou légèrement inférieur à celui de la force d'appui de la cellule utilisée. Si cette valeur est dépassée, il y a un risque

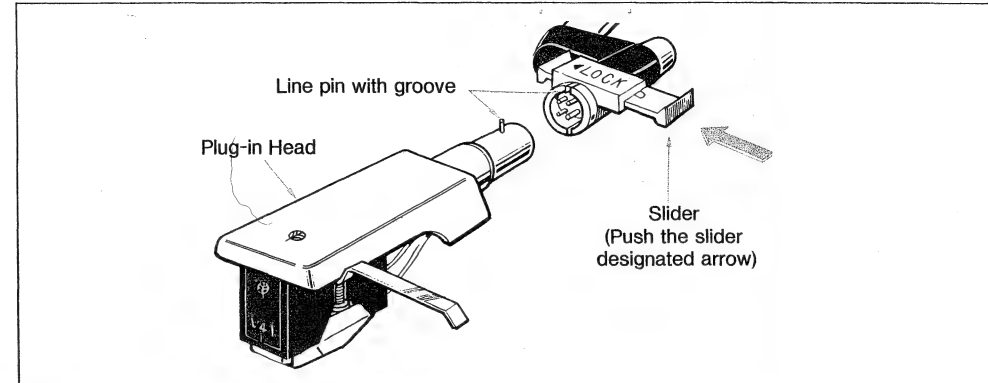


Fig. 5

6. De stofkap kan naar wens worden bevestigd of afgenomen (zie fig. 7).

7. Nu bent U klaar om de isolerende voeten af te regelen. Zie nader op blz. 23.

OPMERKINGEN

1. Wanneer grammofoonplaten op elke willekeurige platenspeler worden gedraaid, treedt daarbij altijd een ongewenste, binnenwaarts gerichte kracht op de naald op, richting plaatmidden. Hoewel deze kracht erg klein kan zijn, zal hij een geringe vervorming veroorzaken tengevolge van de ongelijke naaldkracht op de beide groefwanden. Tenzij er een compenserende, naar buiten gerichte kracht op de naald wordt uitgeoefend, zoals dat bij deze speler het geval is. Dat wordt bij de KP-5022 A gedaan door een dwarsdrukcompensatiemechanisme, dat met de Antiskatingknop in het midden rechts naast de arm wordt afgesteld. De juiste stand zal alle vervorming opheffen. Deze stand komt overeen met de ingestelde naaldkracht of kan iets geringer zijn. Nooit de naaldkrachtwaarde overschrijden, daar anders de werking van het automatisch kan worden gestoord.

5. Die beiden abgeschirmten Anschlußkabel mit den angegossenen Cynch-Steckern aus der Zubehörpackung nehmen und das rote Kabel mit der Buchse „R“, das weiße mit der Buchse „L“ an der Rückwand der Plattenspieler-Zarge verbinden. Nun wird das rote Kabel an die Eingangsbuchse des Stereo-Empfängers oder -Verstärkers für den rechten Kanal, das weiße an diejenige für den linken Kanal angeschlossen.

6. Die Plexiglas-Haube kann gemäß Fig. 7 leicht auf den an der Rückwand des KP-5022 A angebrachten Scharnieren montiert oder auch weggelassen werden.

7. Abschließend erfolgt die Einstellung der Füße mit eingebauten Federtopf-Stoßdämpfern auf die richtige Höhe. Nähere Einzelheiten darüber auf Seite 23.

HINWEISE:

1. Bei der Wiedergabe von Schallplatten mit jedem beliebigen Plattenspieler tritt eine unerwünschte Kraft auf, die das Bestreben hat, die Abtastnadel des Tonabnehmersystems zur Plattenmitte zu ziehen. Obgleich diese Kraft je nach Tonarmlagerung sehr gering sein kann, führt sie doch zu mehr oder weniger starken Verzerrungen bei der Wiedergabe, da die Auflagekraft des Abtasters in der Plattenrille

Fig. 4. The Location of 4 Bolts

Fig. 5. Attaching The Plug-in Head

Fig. 4. Emplacement des 4 vis

Fig. 5. Comment fixer la tête enfichable.

LINE PIN WITH GROOVE = Alignez ergot et rainure ● PLUG-IN HEAD = Tête enfichable ● SLIDER (PUSH THE SLIDER DESIGNATED ARROW) = Verrou à glissière (Poussez le verrou dans le sens indiqué par la flèche)

Fig. 4. Plants van de 4 schroeven voor transportbeveiliging

Fig. 5. Montage van de kop

LINE PIN WITH GROOVE = geleidepen en groef ● PLUG-IN HEAD = afneembare kop ● SLIDER (PUSH THE SLIDER DESIGNATED ARROW) = vergrendeltoets (druk op de toets in de pijlrichting)

Fig. 4. Lage der vier Transport-Sicherungs-schrauben

Fig. 5. Einbau des Tonkopfes in die Halterung

LINE PIN WITH GROOVE = Führungsstift in die Nut der Halterung einpassen ● PLUG-IN HEAD = Halterung des Tonkopfes ● SLIDER (PUSH THE SLIDER DESIGNATED ARROW) = Schieber in Pfeilrichtung drücken

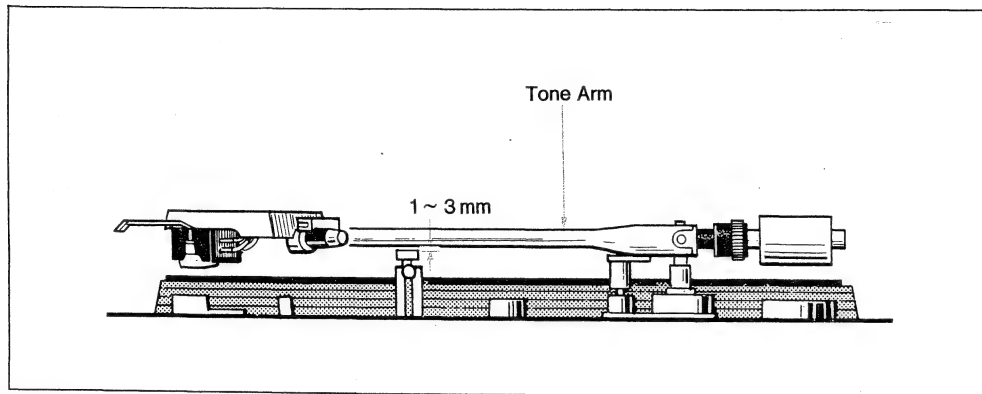


Fig. 6

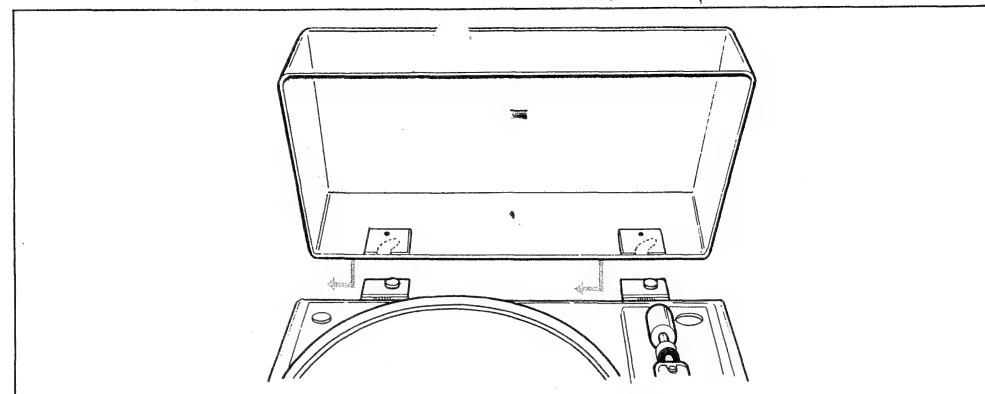


Fig. 7

2. It must be remembered that it takes several seconds after switching for the turntable to stop. For example, after the turntable starts revolving with the SELECT lever set to MANUAL, the turntable cannot be made to stop immediately. Likewise, when the PLAY/CUT button is pushed to stop a record which has been played part way through, it will take several seconds for the turntable to come to a stop. In both cases, a light click will be heard which indicates that the stop mechanism has been activated. It must also be remembered that it takes several seconds after the turntable has started to move for the stylus to land into the record groove.

3. Avoid operating the SELECT lever when the pipe arm is in a raised position at the start or end of record play.

4. The player cover can be attached or removed easily according to your requirements. See Figure 7.

d'influencer l'action automatique de la table de lecture.

2. Il faut se rappeler qu'il s'écoule plusieurs secondes entre le déclenchement de fin de disque et l'arrêt effectif. Par exemple, lorsque le plateau commence à tourner, le levier SELECT étant sur MANUAL, il n'est pas possible d'arrêter immédiatement le plateau. De plus, lorsque le bouton PLAY/CUT est poussé pour arrêter un disque qui a été joué partiellement, il faudra plusieurs secondes pour immobiliser le plateau. Dans les deux cas, on entendra un léger déclic qui indiquera que le mécanisme d'arrêt a été déclenché. Il faut se rappeler aussi qu'il s'écoule plusieurs secondes après la mise en route du plateau pour que la pointe de lecture vienne se placer dans le sillon du disque.

3. Eviter de toucher au levier SELECT lorsque le bras est relevé, au début ou à la fin d'un disque.

4. Le couvercle de la table de lecture se monte et se démonte facilement selon vos besoins (voir fig. 7).

2. Bedacht dient te worden, dat het ettelijke seconden duurt eer het plateau stopt, nadat de draaitafel is uitgeschakeld. Bijvoorbeeld, nadat het plateau gaat draaien met de SELECT knop in stand MANUAL kan het niet direct worden gestopt. Net zo zijn enige seconden nodig nadat de PLAY/CUT knop is ingedrukt om een gedeeltelijk afgespeelde plaat te onderbreken. In beide gevallen zal een lichte klik worden gehoord, die aangeeft, dat het stopmechanisme werkt. Zo ook dient eraan te worden gedacht, dat het enige seconden duurt nadat het plateau is gaan draaien voordat de naald in de groef zakt.

3. Gebruik nooit de SELECT knop, wanneer de arm aan begin of eind van de plaat in opgeheven stand is.

4. De stofkap kan naar believen worden vastgezet of afgenomen (zie fig. 7).

durch die Auslenkungen der Nadel variiert. Dazu muß diese unerwünschte Kraft – in Fachkreisen „Skating“ genannt – durch Kompensierung wieder aufgehoben werden.

2. Beim Betrieb des Plattenspieler ist zu beachten, daß der Plattenteller nach dem Ausschalten noch um einige Umdrehungen weiterläuft und erst dann zum Stillstand kommt. Steht z. B. der Plattendurchmesser-Vorwahlhebel (E auf Fig. 3) in Stellung MANUAL kann der Plattenteller nach dem Anlaufen nicht wieder sofort zum Stillstand gebracht werden. Das gleiche gilt für automatischen Betrieb nach Betätigen der Start/Stop-Taste (PLAY/CUT), wenn der Abspielvorgang vorzeitig unterbrochen werden soll. In beiden Fällen vergehen einige Sekunden, bis die Automatik den Plattenspieler abschaltet und der Tonarm in seine Ruhelage zurückkehrt. Unter keinen Umständen darf versucht werden, den Plattenteller nach Drücken der Start/Stop-Taste festzuhalten, da der Antrieb erst dann ausgeschaltet ist, wenn das Klickgeräusch des Schalters zu hören ist.

3. Der Plattendurchmesser-Vorwahlhebel SELECT (E auf Fig. 3) darf nicht betätigt werden, wenn der Tonarm zu Beginn und am Ende des Abspielvorgangs durch den Steuerhebel (B auf Fig. 3) angehoben wird.

4. Die Abdeckhaube kann, wie Fig. 7 zeigt, leicht abgenommen werden, indem die Haube im geöffneten Zustand so weit nach hinten gedrückt wird, bis die Arretierungsknöpfe am Haubenscharnier ganz aus der Führungsnut der Verstärkungsplatte herausgezogen sind.

Fig. 6. Horizontally Balanced Arm Position

Fig. 6. Position d'équilibre horizontal du bras
TONE ARM = Bras tubulaire.

Fig. 6. Het uitbalanceren van de arm

Fig. 6. Ausbalancieren des Tonarms
(TONE ARM)

Fig. 7. How To Install The Cover

Fig. 7. Comment monter le couvercle.

Fig. 7. Het aanbrengen van de stofkap

Fig. 7. Montage der Abdeckhaube

OPERATING HINTS

Now that your player is assembled and adjusted, observe the following procedure for its operation:

1. Connect the player output jacks with connecting audio cord which is supplied with this unit to the PHONO input jacks of your stereo amplifier or receiver, and set their controls for PHONO operation.
2. Since the optimum stylus pressure for this player is 2 grams, set the Anti-skating Knob also to position "2".
3. Set SPEED CHANGE button to the speed of the record that you desire to play.
4. For donut-style EP records which have large center holes, insert the EP adaptor, which is supplied as an accessory, over the center spindle.
5. Place the record on the turntable.
6. Set the SELECT lever to the size of the record chosen, (30 cm, 25 cm, 17 cm). Be sure to set to DOWN position for normal automatic operation.
7. Release the arm stand lock and push the PLAY/CUT button. The turntable will revolve, and the arm will move automatically to start record play. Simultaneously the pilot lamp will light up to indicate that the record player is operating.
8. At the end of the record, the arm returns to the arm stand, power is switched off and the turntable comes to a stop, all automatically. For certain records with special groove patterns, the arm may not return automatically. In such a case, push the PLAY/CUT button. The arm will then return automatically and the turntable will stop too.

CONSEILS POUR LA MISE EN MARCHÉ

Maintenant que votre table de lecture est montée et réglée, observez la méthode suivante pour la mise en marche.

1. Relier votre table de lecture à la prise PHONO de votre récepteur ou de votre amplificateur stéréo, à l'aide du cordon pick-up qui est livré avec l'appareil, puis régler le récepteur ou l'amplificateur sur PHONO.
2. Puisque la force d'appui maximum de cette table de lecture est de 2 grammes, régler le bouton ANTI-SKATING sur «2».
3. Basculer le sélecteur de vitesse dans la position correspondant à la vitesse désirée.
4. Pour les disques 45 tours qui ont un gros trou, utiliser l'adaptateur qui est livré avec l'appareil.
5. Placer un disque sur le plateau.
6. Régler le levier SELECT selon la dimension du disque (30 cm, 25 cm, 17 cm). Assurez-vous de régler sur la position DOWN pour le fonctionnement automatique normal.
7. Dégager le verrouillage du bras et enfoncer la touche PLAY/CUT. Le plateau commence à tourner et le bras se déplace automatiquement pour commencer à jouer le disque. Simultanément la lampe témoin s'allumera pour indiquer que la table de lecture est en fonctionnement.
8. A la fin du disque, le bras revient sur son support, le courant est coupé et le plateau s'arrête, tout cela est automatique. Pour certains disques dont la forme de sillon est spéciale, le bras peut ne pas revenir automatiquement. Dans ce cas enfoncer la touche PLAY/CUT. Le bras reviendra alors automatiquement et le plateau s'arrêtera de même.

BEDIENINGSTIPS

Nu de speler is geassembleerd en afgeregeld, dient de volgende procedure bij het gebruik te worden gevolgd:

1. Sluit de uitgangsklemmen van de pick up aan op de ingangsklemmen van de versterker, zoals hiervoor beschreven. Schakel de versterker in op plaatweergave.
2. Zet de dwarsdrukcompensatieknop overeenkomstig de ingestelde naaldkracht, in dit geval op „2” (2 gram naaldkracht).
3. Zet de SPEED CHANGE knop op het toerental van de plaat, die U gaat spelen.
4. Gebruik de 45 t. adaptor, die los is bijgevoegd, als een 45 t. plaatje met groot middengat wordt afgespeeld.
5. Leg de plaat op het plateau.
6. Zet de SELECT knop op het gewenste plaatformaat (30, 25 of 17 cm); zorg, dat de DOWN stand is ingesteld bij normaal automatisch gebruik.
7. Maak de arm los van de steun en druk de PLAY/CUT knop in. Het plateau gaat draaien en de arm zal zich automatisch naar de plaat begeven. Tegelijkertijd gaat het controlelampje branden, dat aangeeft, dat de speler in bedrijf is.
8. Aan het eind van de plaatkant keert de arm naar de steun terug, wordt de stroom uitgeschakeld en stopt het plateau – alles automatisch. Bij bepaalde platen met bijzondere groefpatronen kan de arm niet automatisch terugkeren. In dat geval op de PLAY/CUT knop drukken. De arm keert dan vanzelf terug en de draaitafel zal stoppen.

BEDIENUNGSHINWEISE

Nach erfolgtem Zusammenbau des Plattenspieters und Einstellung der Anti-Skating- und der Auflagekraft ist das Gerät nun betriebsbereit.

1. Das weiße und rote Anschlußkabel wie bereits an anderer Stelle beschrieben, mit den Phono-Eingangsbuchsen des Stereo-Verstärkers oder -Empfängers unter Beachtung der Seitenrichtigkeit verbinden.
2. Tonarm-Auflagekraft am Stelling (siehe Fig. 6) auf „2” (= 3 p) und den Anti-Skating-Knopf (C auf Fig. 8) ebenfalls auf „2” einstellen.
3. Den Drehzahlwähler (J auf Fig. 8) auf die gewünschte Plattendrehzahl (33 $\frac{1}{3}$ oder 45 U/Min.) einstellen.
4. Bei 17 cm-Single-Platten mit großem Mittelloch den Einsatz (A auf Fig. 8) auf die Plattentellerachse stecken.
5. Platte auflegen.
6. Den Plattendurchmesser-Vorwahlhebel SELECT (B auf Fig. 8) auf dem Durchmesser der abzuspielenden Schallplatte (30, 25 oder 17 cm) einstellen. Dann den Tonarmlift (E auf Fig. 8) bei Automatik-Betrieb auf DOWN (▼) einstellen.
7. Den Sicherungsbügel der Tonarmstütze (D auf Fig. 8) aufklappen und die Start/Stop-Taste PLAY/CUT (H auf Fig. 8) drücken. Beim Betätigen der Start/Stop-Taste leuchtet die Kontrollampe (I auf Fig. 8) auf und zeigt an, daß der Plattenspieler eingeschaltet ist.
8. Am Plattenende kehrt der Tonarm automatisch in seine Ausgangsstellung zurück und der Plattentellerantrieb wird ausgeschaltet, wobei gleichzeitig die rote Kontrollampe erlischt.

MANUAL OPERATION

Follow the steps below when it is desired to play only a portion of a record, or when manual operation is preferred.

- Set SELECT lever to MANUAL.
- Grasp finger hook and move the arm over the starting point of the record you desire to play.
- Push PLAY/CUT button. The arm will descend gently on the disc within several seconds and start record play.
- The arm returns and the turntable stops automatically within several seconds after the end of the record.

NOTE:

Record play cannot be started within a radius of 2½ inches from the center of the disc.

When it is desired to stop a record which has been played part way through, push the PLAY/CUT Button. The arm will return and the turntable will stop automatically.

FONCTIONNEMENT MANUEL

Suivre les séquences suivantes lorsqu'on préfère le fonctionnement en manuel ou lorsqu'on ne veut jouer qu'une partie du disque.

- Glisser le levier SELECT sur MANUAL.
- Saisir le doigt de guidage de la tête et l'amener à la hauteur du passage que vous désirez entendre.
- Enfoncer la touche PLAY/CUT. Le bras s'abaissera lentement sur le disque et il s'écoulera quelques secondes avant d'entendre le disque.
- A la fin du disque, le bras de lecture reviendra automatiquement sur sa position et le plateau s'arrêtera, il s'écoulera encore quelques secondes après la fin du disque.

REMARQUE:

L'écoute du passage d'un disque ne pourra se faire au-delà d'une distance inférieure à 63 mm, mesurée à partir du centre du disque. On peut interrompre la reproduction à n'importe quel moment en appuyant sur la touche PLAY/CUT. Le bras reviendra automatiquement et le plateau s'arrêtera de même.

HANDBEDIENING

Volg onderstaande handelingen wanneer het is gewenst om slechts een gedeelte van een plaatkant te spelen of wanneer de voorkeur wordt gegeven aan handbediening.

- Zet de SELECT knop op MANUAL.
- Pak de handgreep aan de shell en breng de arm boven het af te spelen plaatgedeelte.
- Druk de PLAY/CUT knop in. De arm zakt dan zachtjes naar beneden en binnen een paar seconden begint de plaat te spelen.
- De arm keert binnen enige seconden nadat de plaat is afgespeeld naar zijn steun terug en het plateau komt tot stilstand.

OPMERKINGEN:

Wanneer het gewenst is om een plaat ergens halverwege te onderbreken, kan de PLAY/CUT knop worden ingedrukt. De arm zal dan terugkeren, het plateau zal automatisch stoppen.

MANUELLER BETRIEB

Wenn nur ein bestimmter Abschnitt einer Schallplatte wiedergegeben werden soll, empfiehlt es sich, den KP-5022 A auf Handbetrieb umzuschalten.

- Plattendurchmesser-Vorwahlhebel SELECT (B auf Fig. 8) in Stellung „MANUAL“ bringen.
- Den Tonabnehmer am seitlichen Führungshebel greifen und so weit über den Plattenteller schwenken, daß sich die Abtastnadel genau über der Stelle der Platte befindet, bei der die Wiedergabe beginnen soll.
- Die Start/Stop-Taste PLAY/CUT (H auf Fig. 8) drücken. Der Tonabnehmer senkt sich sanft und schonend auf die Platte herab und Sekunden später beginnt der Abspielvorgang.
- Am Plattenende kehrt der Tonarm automatisch in seine Ausgangsstellung zurück und der Plattentellerantrieb wird abgeschaltet.

HINWEIS:

Der kleinste zulässige Radius zum Aufsetzen des Tonabnehmers beträgt 63 mm.

Soll der Spielvorgang an einer bestimmten Stelle der Platte unterbrochen werden, ist lediglich die Start/Stop-Taste PLAY/CUT (H auf Fig. 8) zu drücken. Der Tonarm wird sofort zurückgestellt und der Plattentellerantrieb abgeschaltet.

PAUSE LEVER

This record player is equipped with a PAUSE LEVER located at the right of the turntable. It is handy when it is desired to play a certain passage over again, or when you wish to stop record play for a brief interval. It will raise the arm when switched to UP (▲). When switched to DOWN (▼), it will cause the arm to descend again and resume record play.

NOTE:

The Pause Lever should always be set to (▼) DOWN position for normal automatic operation.

REPEAT LEVER

It is possible to play the same record over and over again. To do so, pull the REP lever forward. This can be done at anytime, at the start of, or during record play. The same record will continue to be repeated as long as this lever is pulled forward. To terminate record play, push the REP lever back in the opposite direction. This can be done at any time, at the end of the record, or part way through it. The arm will return to its stand and the turntable will stop automatically.

LEVIER PAUSE

Cette table de lecture est équipée d'un levier «PAUSE» situé à droite du plateau. Il est pratique lorsqu'on désire jouer à nouveau un certain passage ou lorsqu'on veut arrêter le disque pendant un instant. Le bras se lèvera lorsque ce levier sera sur UP (▲), et le bras descendra doucement lorsqu'il sera placé sur DOWN (▼) pour reprendre la reproduction.

REMARQUE:

Ce levier doit toujours être sur la position (▼) DOWN pour le fonctionnement automatique normal.

TOUCHE REP (REPETITION)

Il est possible de passer plusieurs fois le même disque; pour cela pousser en avant la touche «REP». On peut faire cela à tout moment, au début ou pendant la reproduction du disque. Le même disque continuera à repasser tant que cette touche sera en avant. Pour arrêter le disque pousser la touche REP en sens opposé. On peut faire cela à tout moment, à la fin du disque ou en cours de reproduction. Le bras reviendra automatiquement sur son support et le plateau s'arrêtera de même.

PAUZEKNOP

Deze platenspeler is voorzien van een PAUZEKNOP, die zich rechts naast het plateau bevindt. Hij is handig, wanneer men een bepaalde passage telkens wil herhalen of wanneer men de weergave een ogenblik wil onderbreken. Wanneer hij in de stand UP wordt gebracht, wordt de arm opgetild, wanneer hij op DOWN wordt gebracht, zakt de arm en wordt de weergave hervat.

OPMERKINGEN:

Bij normaal automatisch gebruik moet de pauzeknop altijd in stand DOWN staan.

HERHAALKNOP

Het is mogelijk om dezelfde plaatkant steeds herhaald te spelen. Om dit te doen, moet de REP knop naar voren worden gezet. Dat kan elk willekeurig moment gebeuren aan het begin, of tijdens het spelen. Dezelfde plaatkant wordt telkens opnieuw afgespeeld, zolang de knop naar voren blijft staan. Om dit afspelen te beëindigen, de REP knop in tegengestelde richting zetten. Ook dit kan elk gewenst ogenblik gebeuren, aan het eind van een plaatkant of halverwege. De arm keert dan naar de steun terug en het plateau stopt automatisch.

TONARMLIFT

Der Plattenspieler KP-5022 A ist mit einem Tonarmlift (E auf Fig. 8) ausgestattet, der sich unmittelbar rechts neben der Tonarmstütze befindet. Diese Vorrichtung ermöglicht es, den Tonarm schnell an jeder beliebigen Stelle von der Platte abzuheben oder langsam wieder auf die Platte abzusenken, ohne daß der Abspielvorgang unterbrochen wird. Zum Abheben des Tonarms, z. B. zur Wiederholung einer bestimmten Stelle der Platte oder zur kurzzeitigen Unterbrechung des Abspielvorgangs ist der Hebel in Stellung UP (▲) zu bringen. Wird der Hebel in Stellung DOWN (▼) gebracht, senkt sich der Tonabnehmer sanft und langsam wieder in diejenige Plattenrinne hinab, bei der vorher der Abspielvorgang unterbrochen wurde.

HINWEIS:

Bei Automatik-Betrieb muß der Tonarmlift immer in Stellung DOWN (▼) stehen.

WIEDERHOLSCHALTUNG

Auf Wunsch kann eine Schallplatte beliebig oft wiederholt werden. Hierzu ist lediglich die Wiederholtaste (G auf Fig. 8) nach vorn zu schieben, was jederzeit, also bei Beginn oder auch während des Abspielvorganges geschehen kann. Die Platte wird nun solange wiederholt, bis die Taste wieder in ihre Ausgangsstellung geschoben wird. Auch dies kann während oder am Ende des Abspielvorganges geschehen. Der Tonarm kehrt dann in seine Ruhelage zurück und der Plattentellerantrieb wird abgeschaltet.

RECORD PLAY CANNOT BE STARTED WITHIN A RADIUS OF $2\frac{1}{2}$ " (63 mm) FROM THE CENTER OF THE DISC = L'écoute du passage d'un disque ne pourra se faire au-delà d'une distance inférieure à 63 mm, mesurée à partir du centre du disque ● SPEED CHANGE BUTTON = Sélecteur de vitesse ● AUTOMATIC RETURN STARTS FROM THIS POSITION = Le retour automatique commence à cette position ● RECORD PLAY STARTS FROM THIS POSITION = L'écoute du disque commence à cette position ● PILOT LAMP POSITION = Emplacement du voyant ● EP ADAPTOR = Adapteur pour 45 TOURS ● SELECT LEVER = Levier SELECT ● ANTI SKATING = Anti-skating ● ARM REST (LOCK) = Blocage du bras ● PAUSE LEVER = Levier PAUSE ● ARM REST = Support du bras ● REPEAT BUTTON = Touche REP ● PLAY/CUT BUTTON = Touche PLAY/CUT ● STROBO LAMP = Eclairage du stroboscope

RECORD PLAY CANNOT BE STARTED WITHIN A RADIUS OF $2\frac{1}{2}$ " (63 mm) FROM THE CENTER OF THE DISC. = Het afspelen be- niet binnen een radius van 63 mm uit het plaatmidden ● SPEED CHANGE BUTTON = Toerental instelknop ● AUTOMATIC RETURN STARTS FROM THIS POSITION = Automatische afslag begint vanuit deze stand ● RECORD PLAY STARTS FROM THIS POSITION = Het afspelen begint vanuit deze stand ● PILOT LAMP POSITION = Controle- lampje ● EP ADAPTOR = 45 t Adaptor ● SELECT LEVER = Plaatdiameter instelling ● ANTI SKATING = Dwarsdrukcompensatie ● ARM REST (LOCK) = Armsteun (grendel) ● PAUSE LEVER = Pauzeknop ● ARM REST = Armsteun ● REPEAT BUTTON = Herhaal- knop ● PLAY/CUT BUTTON = PLAY/CUT knop ● STROBO LAMP = Stroboscooplamp

(A) EP ADAPTOR = Mittelbochensatz (FUCK) für Single-Platten ● (B) SELECT LEVER = Plattendurchmesser-Vorwahlhebel ● (C) ANTI SKATING = Anti-Skating-Einstellknopf ● (D) ARM REST LOCK = Sicherungsbügel (Tonarmverriegelung) ● (E) PAUSE LEVER = Tonarmlift ● (F) ARM REST = Tonarmstütze ● (G) REPEAT BUTTON = Wiederholtaste ● (H) PLAY/CUT BUTTON = Start/Stop-Taste ● (I) PILOT LAMP POSITION = Kontrollampe (unter dem Tonkopf) ● RECORD PLAY STARTS FROM THIS POSITION = Tonarm setzt an dieser Stelle auf (Spielbeginn) ● AUTO- Matic RETURN STARTS FROM THIS POSITION = Automatische Abschaltung und Tonarm-Rückstellung an dieser Stelle (Platten- ende) ● (J) SPEED CHANGE BUTTON = Drehzahlwähler ● (K) STROBO LAMP = Stroboskop-Glimmlampe

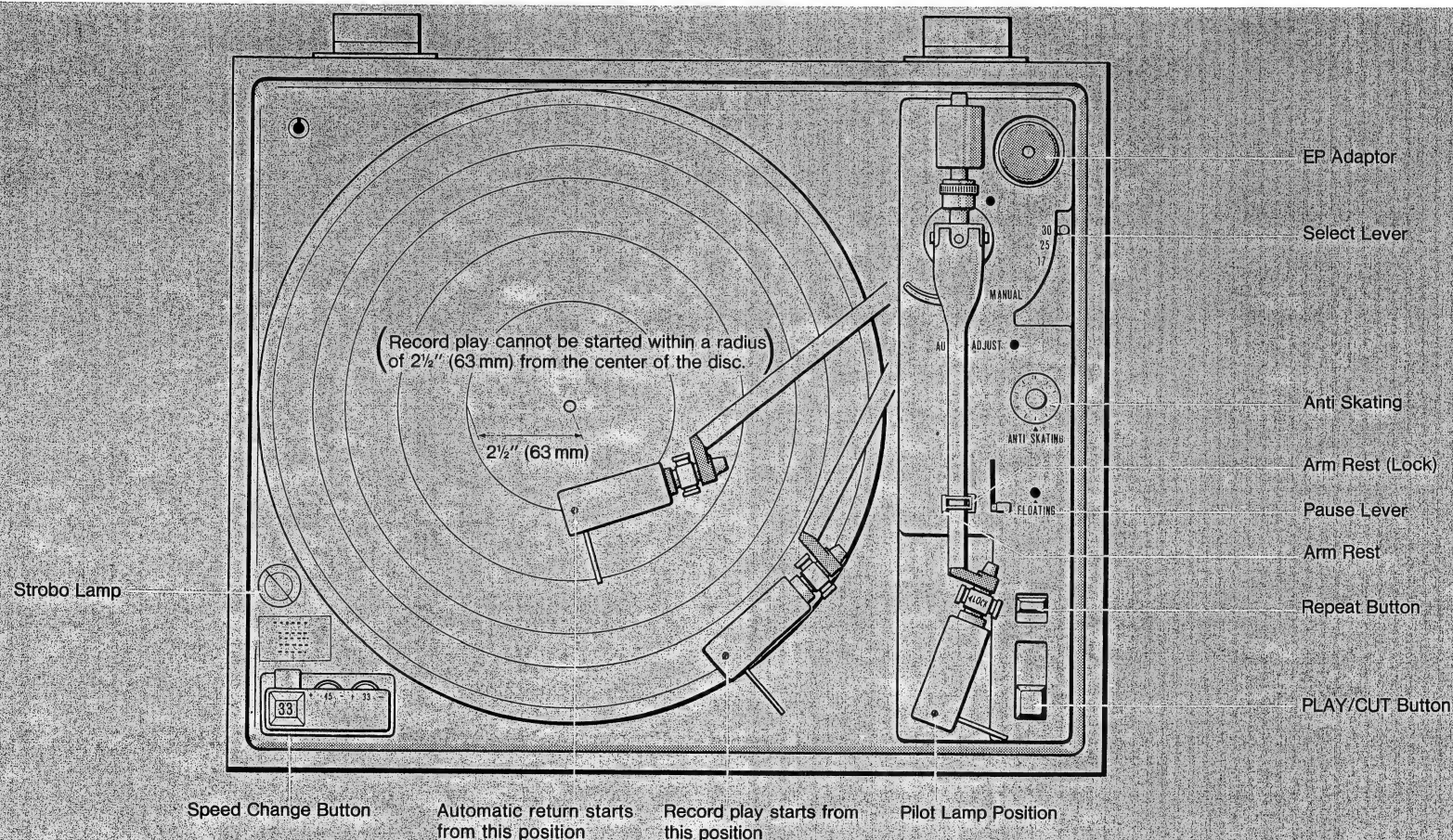


Fig. 8. Operation of The Player [12" (30 cm) LP]

Fig. 8. Fonctionnement de la table de lecture (avec un microsilicon de 30 cm).

Fig. 8. Aanwijzing voor het afspelen van een 30 cm L.P.

Fig. 8. Anleitung zum Abspielen einer 30 cm-Langspielplatte

STROBOSCOPE

Stroboscope stripe markers are etched into the outer rim of the turntable to enable turntable speed accuracy checks. The upper two lines of markers are for 50 Hz use. They should be referred to in 50 Hz power source areas. The top line of stripes is used for 33 rpm checks, and the 2nd line, for 45 rpm checks.

The lower two lines of markers are used for turntable speed checks in 60 Hz power source areas. The upper line of the two is used for 33 rpm checks, and the lower (last) line is used for 45 rpm speed checks.

For example, in checking turntable speed accuracy in a 50 Hz power source area when playing a 33 1/3 rpm record, look at the top line of stripes. If the stripe appears to be stationary, it means that the turntable is revolving accurately at 33 1/3 rpm. If the stripe drifts to the left, it means that the turntable is turning slightly too fast. In such a case, the fine speed adjusting knob should be turned toward "33 -" until the stripes appear to become stationary.

If the stripe drifts to the right, it means that the turntable is turning slightly too slow. Turn the fine speed adjusting knob toward "33 +" in this case, until the stripe appears to become stationary. (See Figure 9).

NOTE:

This unit has a convenient, built-in Strobe Lamp to make accurate speed checks.

LE STROBOSCOPE

Pour permettre de vérifier les vitesses, le flanc du plateau porte une gravure stroboscopique à 4 bandes. Les deux bandes supérieures s'emploient quand la fréquence du réseau est 50 Hz. La première sert à contrôler la vitesse à 33 t/m et la deuxième bande, la vitesse à 45 t/m.

Les deux bandes inférieures sont utilisées lorsque la fréquence-réseau est 60 Hz. La première de ces deux bandes sert à contrôler la vitesse à 33 t/m, tandis que la deuxième (donc la dernière des 4) contrôle la vitesse à 45 t/m. Par exemple, si vous désirez régler la vitesse dans une région où la fréquence-réseau est 50 Hz et que vous jouez un disque de 33 1/3 t/m, il faut regarder la bande supérieure. Si les plages noires semblent rester immobiles, c'est que le plateau tourne exactement à 33 1/3 t/m. Si, par contre, les plages noires semblent aller vers la gauche, cela signifie que le plateau tourne légèrement trop vite. Dans ce cas, le petit disque de réglage fin de la vitesse "33" doit être tourné vers "-", jusqu'à ce que les plages noires donnent l'impression de rester stationnaires. Si les plages noires semblent aller vers la droite, cela veut dire que le plateau tourne un rien trop lentement. Tournez le disque de réglage fin de vitesse "33" vers "+", jusqu'à ce que les plages noires semblent immobiles.

REMARQUE:

Le réglage de la vitesse au moyen du stroboscope ne peut se faire à la lumière du jour, il faut utiliser une source lumineuse soit par lampe à filament, soit par tube fluorescent qui seront alimentés par le secteur qui est à la même fréquence que la table de lecture.

STROBOSCOOP

Stroboscoop markeringen zijn in de buitenrand van het plateau geëtst om het juiste toerental van de platenspeler te kunnen controleren. De bovenste twee markeringslijnen zijn voor gebruik bij 50Hz. Ze zijn van toepassing in landen met 50Hz wisselstroom. De bovenste rij wordt voor 33 1/3 t.p.m. gebruikt, de tweede rij voor 45 t.p.m.

De beide onderste rijen zijn voor gebruik bij 60Hz. De bovenste opnieuw voor 33 1/3 t.p.m., de onderste voor 45 t.p.m.

Wanneer bijvoorbeeld het toerental wordt gecontroleerd in een land met 50Hz netfrequentie tijdens het spelen van een 33 1/3 t. plaat, moet naar de bovenste rij markeringen worden gekeken. Wanneer de streepjes stationair schijnen, betekent dit, dat het plateau met precies 33 1/3 t. draait. Wanneer de streepjes naar links lijken te bewegen, draait het plateau iets te snel. In dit geval moet de toerental fijnregelknop naar "33-" worden gedraaid, totdat de streepjes stationair schijnen.

Wanneer ze naar rechts lijken te lopen, draait het plateau te langzaam. Dan de fijnregelknop richting „33+" draaien, totdat de streepjes stilstaan (zie fig. 9).

OPMERKINGEN:

Het stroboscoop-lamp is nodig voor het controleren van het toerental. Met zonlicht gaat dat niet!

STROBOSKOP

Um Umfang des Plattentellers sind Stroboskopmarken eingeprägt, die eine absolut genaue Drehzeileinstellung ermöglichen. Die beiden oberen Reihen von Stroboskopmarken sind für 50 Hz Netzfrequenz, wie sie in den meisten europäischen Ländern einschl. der BRD üblich ist, vorgesehen, wobei die obere Reihe für die Drehzahl 33 1/3 U/Min. die zweite Reihe von oben für 45 U/Min. maßgeblich ist. Siehe Fig. 9 (links).

Die beiden unteren Reihen von Stroboskopmarken dienen zur Drehzeileinstellung bei 60 Hz Netzfrequenz (USA, Kanada). Um die Drehzahl von 33 1/3 U/Min. bei 50 Hz Netzfrequenz einstellen zu können, wird wie folgt verfahren: die oberste Reihe der Stroboskopmarken beim Abspielen einer Schallplatte mit 33 1/3 U/Min. genau beobachten. Falls die schwarzen und weißen Marken vollkommen stillzustehen scheinen, läuft die Platte genau mit einer Drehzahl von 33 1/3 U/Min. Wandern die Marken jedoch nach links aus, läuft die Platte zu schnell. In diesem Fall ist die mit „33“ bezeichnete kleine Rändelscheibe neben dem Drehzahlwähler ein wenig im Uhrzeigersinn zu drehen, wie Fig. 9 (Mitte) erkennen läßt. Wandern die Stroboskopmarken nach rechts aus, muß die erwähnte Rändelscheibe entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn gedreht werden, bis die Marken stillzustehen scheinen. Das gleiche gilt sinngemäß auch für Schallplatte mit einer Drehzahl von 45 U/Min.

HINWEIS:

Zur Drehzahl-Feineinstellung ist neben dem Plattenteller eine Stroboskop-Glimmlampe (STROBO LAMP) angebracht, deren Licht direkt auf die Stroboskopmarken fällt. Es empfiehlt sich, die Feineinstellung im dunklen Raum vorzunehmen, weil dabei die Stroboskopmarken besonders gut zu erkennen sind.

POSITION OF STROBOSCOPE = Emplacement du stroboscope ● TURNTABLE REVOLVING FASTER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Le plateau tourne à plus de 33 $\frac{1}{3}$ t/mn (à 50 Hz) ● STROBOSCOPE DRIFT DIRECTION = Sens de glissement ● TURNTABLE REVOLVING DIRECTION = Sens de rotation du plateau ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (-) = Réglage micrométrique vers (-) ● TURNTABLE IS REVOLVING SLOWER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Le plateau tourne à moins de 33 $\frac{1}{3}$ t/mn ● STROBOSCOPE DRIFT DIRECTION = Sens de glissement ● TURNTABLE REVOLVING DIRECTION = Sens de rotation du plateau ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (+) = Réglage micrométrique vers (+) ● STROBO LAMP = Eclairage du stroboscope.

POSITION OF STROBOSCOPE = Positie van stroboscoop ● TURNTABLE IS REVOLVING FASTER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Draaitafel gaat sneller dan 33 $\frac{1}{3}$ toeren p. m. ● TURNTABLE REVOLVING DIRECTION = Draairichting van het plateau ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (-) = Fijnregeling bij te hoog toerental (-) ● TURNTABLE IS REVOLVING SLOWER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Draaitafel gaat langzamer dan 33 $\frac{1}{3}$ toeren p.m. ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (+) = Richting fynregeling (+) ● STROBO LAMP = Stroboscooplamp.

POSITION OF STROBOSCOPE = Lage der Stroboskopmarken ● TURNTABLE IS REVOLVING FASTER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Plattenteller läuft bei 50 Hz Netzfrequenz mit einer Drehzahl von über 33 $\frac{1}{3}$ U/Min. ● STROBOSCOPE DRIFT DIRECTION = Auswanderungsrichtung der Stroboskopmarken ● TURNTABLE REVOLVING DIRECTION = Drehrichtung des Plattentellers ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (-) = Feineinstellung des Drehzahlreglers bei zu hoher Drehzahl (-) ● TURNTABLE IS REVOLVING SLOWER THAN 33 $\frac{1}{3}$ RPM AT 50 HZ = Plattenteller läuft bei 50 Hz Netzfrequenz mit einer Drehzahl von weniger als 33 $\frac{1}{3}$ U/Min. ● FINE ADJUSTMENT DIRECTION (+) = Feineinstellung des Drehzahlreglers bei zu geringer Drehzahl (+) ● STROBO LAMP = Stroboskop-Glimmlampe.

Position of Stroboscope

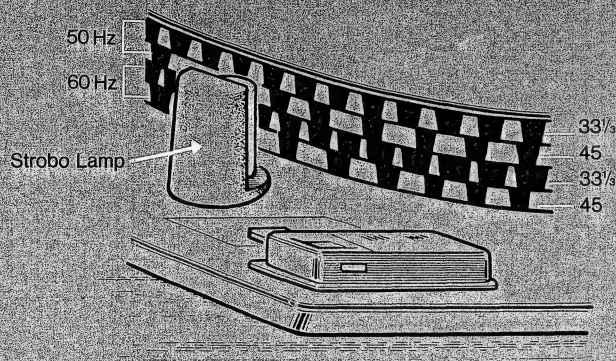
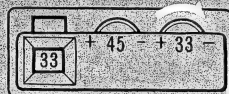
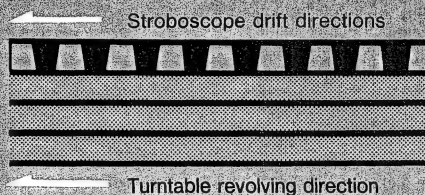


Fig. 9. Fine Speed Adjusting Knob

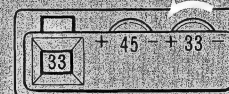
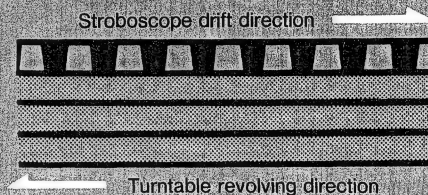
Turntable is revolving faster than 33 $\frac{1}{3}$ rpm at 50 Hz



Fine adjustment direction (-)

Fig. 9. Réglage micrométrique de la vitesse

Turntable is revolving slower than 33 $\frac{1}{3}$ rpm at 50 Hz.



Fine adjustment direction (+)

Fig. 9. Regeling loerental

Fig. 9. Drehzahl-Feineinstellung

HOW TO REPLACE THE PLUG-IN HEAD

The tone arm with the "one-touch" plug-in feature used in this record player will accept almost any cartridge that is commercially marketed. The correct position of the cartridge when attached to the Cartridge Insert is shown in Figure 10. As shown in the figure, the cartridge position should be adjusted so that the stylus point comes exactly over the center of the pilot lamp. Otherwise, the performance of the player will be adversely affected by overhanging and/or tracking errors, as well as faulty stylus landing position. This adjustment has already been made at the factory for the cartridge supplied with the KP-5022 A, so it is only necessary to attach and lock the plug-in

COMMENT REMPLACER LA CELLULE DE LECTURE

Le bras avec son système enfichable pour le montage de la tête accepte presque toutes les cellules de lecture que l'on trouve dans le commerce. La position correcte de la cellule lorsqu'elle est fixée à la plaquette est représentée sur la fig. 10. Comme on le voit sur la figure, la position de la cellule doit être réglée pour que la pointe de lecture se trouve exactement au-dessus du centre du voyant. Autrement, les performances de la table de lecture seront influencées défavorablement par le porte-à-faux et/ou les erreurs de piste, ainsi qu'une mauvaise position au moment de la descente de la pointe. Ce réglage a été fait

VERVANGING VAN DE TONKOP

De pick up arm met de clipbevestiging, die bij deze platenspeler is toegepast, kan ongeveer elk normaal in de handel zijnd p.u. element bevatten. De juiste plaats van het element is in fig. 10 aangegeven. Zoals uit deze figuur blijkt, moet het element zodanig worden gemonteerd, dat de naaldtip precies boven het controlelampje komt. Anders wordt de weergave nadelig beïnvloed door afwijkingen van de optimale overstek en tangentiale foothook plus een verkeerd opzetpunt van de naald. Voor het bij de KP-5022 A verstrekte element is deze afregeling al op de fabriek gebeurd, zodat het alleen nodig is, de shell op de arm te plaatsen. Afstandstukjes in twee maten,

AUSWECHSELN DES TONKOPFES

Die Tonkopfhaltung des KP-5022 A ermöglicht den Einbau fast aller auf dem Markt angebotenen Tonabnehmersysteme nach EIA-Norm. Fig. 10 zeigt die vorgeschriebene Einbaulage des Tonabnehmers im Tonkopf. Wie die Abbildung erkennen läßt, muß sich die Spitze der Abtastnadel genau über dem Mittelpunkt der roten Kontrollampe befinden. Andernfalls wird die Wiedergabe durch Anstell- oder Spurlängfehler stark beeinträchtigt. Außerdem besteht die Gefahr, daß die Abtastnadel beim Absenken des Tonarms nicht genau in der Einlaufschräge der Schallplatte aufsetzt, was leicht zur Beschädigung der Nadel führen kann. Der Tonabnehmer des KP-5022 A ist bereits

head to the tone arm. Shims in two sizes, 0.5 mm and 0.8 mm are supplied to ensure solid connections in case the cartridge head shell is changed with another type and this results in loose connections.

NOTES:

1. Certain commercially marketed cartridges may not fit the head shell supplied with the KP-5022 A in which case the shell, too, must be changed if such cartridges are used.
2. Whenever removing the plug-in head from the tone arm, be sure to hold the plug-in head with one hand before releasing the LOCK slider button.

en usine pour la cellule de lecture livrée avec la KP-5022 A; aussi il vous suffit de fixer et de verrouiller la cellule sur le bras. Des cales de deux épaisseurs différentes: 0,5 et 0,8 mm sont fournies pour assurer de bonnes connexions au cas où la plaquette de la cellule serait remplacée par un autre type et que le raccordement serait mauvais.

REMARQUES:

1. Certaines cellules du commerce peuvent ne pas se monter sur la plaquette de la cellule livrée avec la KP-5022 A dans un tel cas, il faudra changer la cellule et la plaquette.
2. Chaque fois que vous démonterez la cellule de lecture du bras, assurez-vous de bien tenir la cellule d'une main avant de dégager le coulisseau LOCK.

0,5 en 0,8 mm zijn bijgevoegd om de juiste hoogte te bereiken in het geval een afwijkend elementtype wordt gebruikt.

OPMERKINGEN:

1. Bepaalde elementen passen misschien niet in de shell van de KP-5022 A; in dat geval moet ook de shell worden omgewisseld.
2. Wanneer de shell wordt losgemaakt, moet hij steeds met één hand worden vastgehouden voordat de LOCK knop opzij wordt geschoven.

werksseitig in den Tonkopf eingebaut und justiert, so daß keinerlei Nacheinstellungen erforderlich sind. Sollten einmal Tonköpfe anderer Fabrikate verwendet werden, sind evtl. die als Zubehör mitgelieferten Distanzscheiben von 0,5 mm, bzw. 0,8 mm Dicke zwischen Tonkopf und Halterung zu legen.

HINWEIS:

1. Tonabnehmersysteme, die nicht nach EIA-Norm hergestellt sind, eignen sich nicht zum Einbau in den Tonkopf des KP-5022 A. In diesem Fall ist ein separater Tonkopf erforderlich.
2. Beim Ein- und Ausbau des Tonkopfes ist dieser unbedingt mit einer Hand festzuhalten, während mit der anderen der Verriegelungsschieber geöffnet oder geschlossen wird.

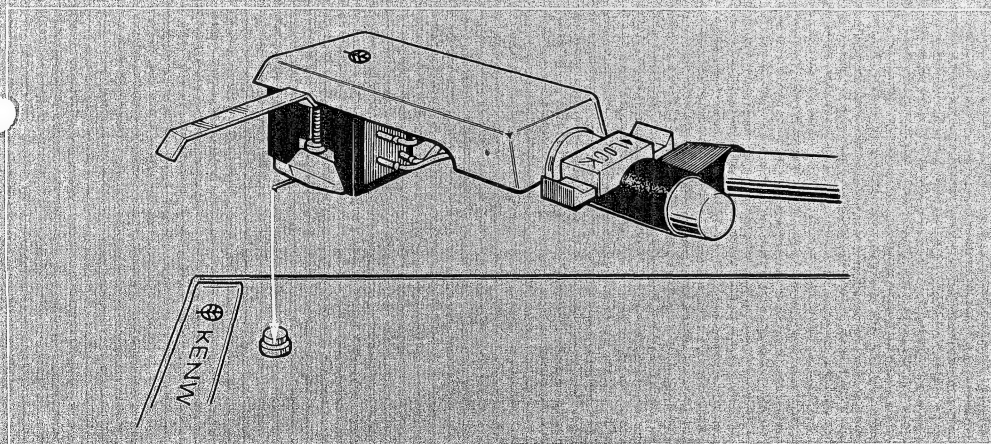


Fig. 10. Pilot Lamp Position

Fig. 10. Emplacement de la lampe-pilote

Fig. 10. Stand van het controlelampje

Fig. 10. Justierung der Abtastnadel mit Hilfe der Kontrollampe

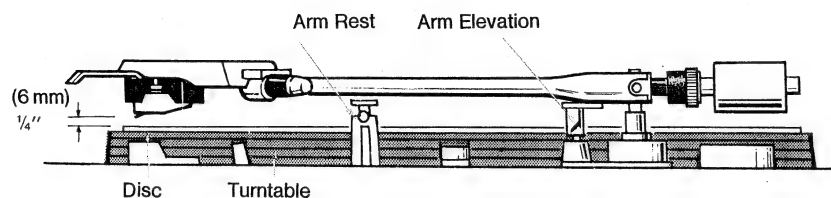


Fig. 11

Fig. 11.

Pick Up Track
(Moves along shock
absorbing portion)

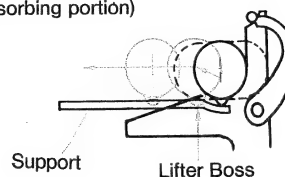


Fig. 11

*(Pick Up will not contact this sloping
surface when moving horizontally)

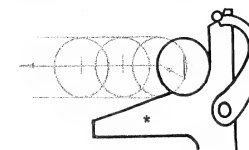


Fig. 11

HOW TO ADJUST ARM REST AND ARM ELEVATION HEIGHTS WHEN PLUG-IN HEAD IS CHANGED

The distance between the stylus point and the record surface may vary when the plug-in head or cartridge is changed. In such a case the height of the arm rest and arm elevation should be adjusted as follows. (See Figure 11).

1. First swing the tone arm over the record. Adjust the arm elevation to a gap of approximately $\frac{2}{8}$ " (6 mm) between the stylus point and the record surface.
2. Next adjust the height of the arm rest after placing the Tone Arm on it. It should be adjusted so that the pipe arm barely rests on the arm elevation.

NOTE:

Be sure to release the tone arm boss from the Arm Stand lock before operating the player with the PLAY/CUT or REPEAT buttons. Failure to observe this will overload the automatic motor.

COMMENT RÉGLER LES HAUTEURS DE RELEVAGE ET D'APPUI DU BRAS APRES LE REMPLACEMENT DE LA CELLULE

La distance entre la pointe de lecture et la surface du disque peut varier lors du remplacement de la tête ou de la cellule de lecture. Dans un tel cas, la hauteur des butées de relevage et d'appui du bras sera ajustée comme suit (voir fig. 11).

1. Amener d'abord le bras sur le disque. Régler la butée de relevage du bras pour qu'il y ait environ 6 mm entre la pointe de lecture et le disque.
2. Ajuster ensuite la hauteur de la butée d'appui du bras, après avoir placé le bras sur le support; le réglage sera fait pour que le tube du bras s'appuie à peine sur la butée de relevage du bras.

REMARQUE:

Assurez-vous que le bossage du bras de lecture soit dégagé du verrou du support, avant de faire fonctionner la table de lecture, à l'aide des touches PLAY/CUT ou REPEAT. En oubliant cette précaution vous risquez de détériorer le moteur automatique par l'effet de la surcharge.

ARM REST = Support du bras ● ARM ELEVATION = Lève-bras ● DISC = Disque ● TURNTABLE = Plateau ● PICK UP TRACK (MOVES ALONG SHOCK ABSORBING PORTION) = Piste de la tête de lecture (Dans la zone anti-chocs) ● *(PICK UP WILL NOT CONTACT THIS SLOPING SURFACE WHEN MOVING HORIZONTALLY) = *(La tête de lecture n'est pas en contact avec le plan incliné, lorsqu'elle se meut horizontalement) ● SUPPORT = Support ● LIFTER BOSS = Bossage d'élévation

INSTELLING VAN DE ARMLIFT EN ARMSTEUN BIJ VERWISSELING VAN SHELL

De afstand tussen naaldtip en plaatoppervlak kan veranderen na verwisseling van element en/of shell. In dat geval kunnen de armhoogte en de lifthoogte als volgt worden aangepast (zie fig. 11):

1. Breng de arm boven de plaat en regel de hoogte zodanig af, dat ongeveer een speelruimte van 6 mm tussen naaldtip en plaatoppervlak blijft.
2. Regel nu de hoogte van de armsteun af, na de arm erop gelegd te hebben. Hij moet zodanig zijn, dat de arm nauwelijks op de steun rust.

OPMERKINGEN:

Zorg eerst, dat de arm van de steun loskomt door hem te ontgrendelen, voordat de speler in bedrijf wordt genomen met de PLAY/CUT of REPEAT knoppen. Wanneer dit niet gebeurt, wordt de automatische motor overbelast.

ARM REST = armsteun ● ARM ELEVATION = p.u. lift ● DISC = plaat ● TURNTABLE = plateau ● PICK UP TRACK (MOVES ALONG SHOCK ABSORBING PORTION) = pick up spoor (beweegt langs schokabsorberend gedeelte) ● *(PICK UP WILL NOT CONTACT THIS SLOPING SURFACE WHEN MOVING HORIZONTALLY) = *(Pick up komt niet met het golvend oppervlak in aanraking wanneer hij horizontaal beweegt) ● SUPPORT = steun ● LIFTER BOSS = liftnaaf

HÖHENVERSTELLUNG DER TONARM-AUFLAGESTÜTZE UND DES STEUERHEBELS BEI TONKOPFWECHSEL

Je nach Art des verwendeten Tonabnehmer-systems kann der Abstand zwischen der Abtast-Nadelspitze und der Plattenoberfläche mitunter zu groß oder zu gering sein. In diesem Fall muß die Tonarm-Auflagestütze (D in Fig. 3) und der Steuerhebel (B in Fig. 3) verstellt werden, was auf Fig. 11 im Detail gezeigt wird.

1. Tonarm (TONE ARM) über die Platte schwenken. Den Steuerhebel (ARM ELEVATION) so einstellen, daß der Abstand zwischen der Abtastnadel und der Platte (DISC) genau 6 mm beträgt.
2. Den Tonarm in seine Ausgangslage zurückbringen. Die Auflagestütze (ARM REST) so einstellen, daß der Tonarm ganz leicht auf dem Steuerhebel (ARM ELEVATION) aufliegt.

HINWEIS:

Es ist immer darauf zu achten, daß der Sicherungsbügel der Auflagestütze vor Betätigung der Start-Stop-Taste (PLAY/CUT) oder der Wiederhol-Taste (REPEAT) aufgeklappt ist, da sonst der Antriebsmotor der Automatik überlastet wird.

DISC = Schallplatte ● TURNTABLE = Plattenteller ● ARM REST = Auflagestütze ● ARM ELEVATION = Steuerhebel ● PICK UP TRACK (MOVES ALONG SHOCK ABSORBING PORTION) = Bei richtiger Einstellung muß der Tonarm die abgeschrägte Fläche der Auflagestütze berühren ● *(PICK UP WILL NOT CONTACT THIS SLOPING SURFACE WHEN MOVING HORIZONTALLY) = Bei falscher Einstellung wird der Tonarm nicht durch die abgeschrägte Fläche der Auflagestütze abgebremst ● SUPPORT = Kurvenscheibe des Steuerhebels ● LIFTER BOSS = Auflagestütze

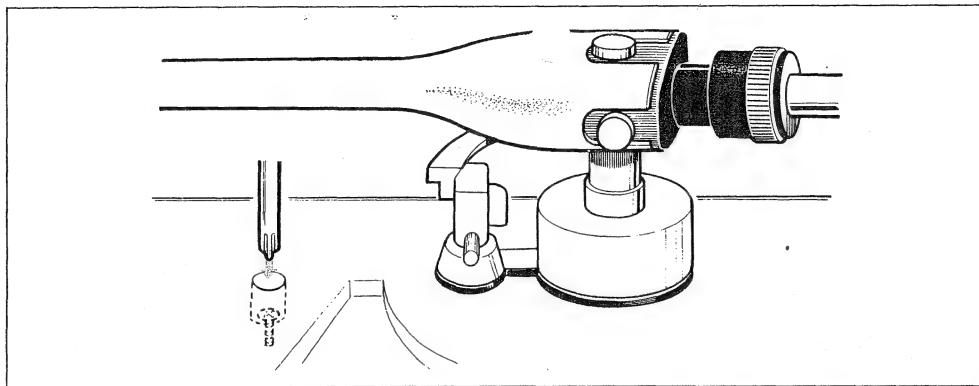


Fig. 12. How To Adjust The Stylus Drop Position

Fig. 12. Comment régler la position du point de contact de la pointe à la descente du bras.

Fig. 12. Het afstellen van het op zetpunt van de naald

Fig. 12. Einstellung des Nadel-Aufsetzpunktes

STYLUS LANDING POSITION ON LEAD-IN GROOVE OF RECORD

This adjustment has already been made at the factory for the cartridge that is supplied with this record player. If a new type of cartridge is installed, readjustment may become necessary, in which case see Figure 12. Set SELECT lever to position "30". Insert a + screwdriver into the AUTO IN ADJUST hole and turn the adjustment screw. Turning the screw clockwise will move the stylus landing point inwards, and counterclockwise, outwards. The landing point will move about 1 mm for each complete turn of the adjustment screw.

HOW TO CHANGE THE CARTRIDGE

When installing a replacement cartridge, first keep the head set screws slightly loose. Lock the pipe arm in the clasp on the arm stand. Tighten the two head set screws only after making sure that the stylus point is above the exact center of the Pilot lamp.

Stylus pressure of 2 grams is most suitable. It is important to make correct connections if and when the cartridge is replaced. The white lead is left (+), blue lead left (E), red lead right (+) and green lead right (E).

POSITION DE LA POINTE SUR LE SILLON INITIAL DU DISQUE A LA DESCENTE DU BRAS

Le réglage a déjà été fait à l'usine pour la cellule de lecture fournie avec la table de lecture. Si un nouveau modèle de cellule est utilisé, il est indispensable de refaire le réglage. Dans ce cas, voir la fig. 12. Régler le levier SELECT sur «30». Introduire un tournevis cruciforme dans le trou «AUTO IN ADJUST» et tourner la vis de réglage. En tournant à droite on déplace le point de contact de la pointe vers l'intérieur et en tournant à gauche vers l'extérieur. Le point de contact se déplacera d'environ 1 mm par tour complet de la vis de réglage.

COMMENT CHANGER LA CELLULE DE LECTURE

Pour changer la cellule de lecture, il faut d'abord desserrer légèrement les vis de fixation de la tête. Bloquer le bras tubulaire sur son support. Ne serrer les deux vis de la tête qu'après vous être assuré que la pointe de lecture est exactement au-dessus du voyant.

Une force d'appui de 2 grammes convient le mieux pour la pointe. Il importe de faire le branchement électrique correct au moment du remplacement de la tête. Le fil blanc de gauche est (+), le fil bleu de gauche est (E), le fil rouge de droite est (+) et le fil vert de droite est (E).

OPZETPUNT VAN DE NAALD IN DE AANLOOPGROEF VAN DE PLAAT

Deze instelling is op de fabriek al verricht voor het element, dat bij deze platenspeler wordt geleverd. Wanneer een nieuw type element wordt ingebouwd, kan een nieuwe instelling nodig zijn. Zie in dit geval fig. 12. Zet de SELECT knop in stand „30”. Steek een kruisschroevendraaier in het AUTO IN ADJUST gaatje en draai aan de stelschroef. Kloksgewijs draaien brengt het opzetpunt verder naar binnen, antikloksgewijs draaien brengt het verder naar buiten. Het opzetpunt verandert ca. 1 mm per omwenteling van de stelschroef.

HOE HET ELEMENT TE VERWISSELEN

Bij vervanging van het element eerst de bevestigingsschroeven niet geheel vastdraaien. Vergrendel de arm op de steun; draai de twee bevestigingsschroeven pas goed vast, nadat U zich ervan heeft overtuigd, dat de naaldtip zich precies boven het midden van het contrôlelampje bevindt.

Een naaldkracht van 2 g is optimaal.

Het is belangrijk, dat de juiste verbindingen worden gemaakt, wanneer het element wordt verwisseld. De witte draad is links +, de blauwe links -, de rode rechts + en de groene rechts -.

EINSTELLING DES NADEL-AUFSETZPUNKTES

Diese Einstellung wurde bereits werksseitig für das mitgelieferte Tonabnehmersystem durchgeführt. Bei einem evtl. Austausch des Originalsystems gegen ein anderes kann es erforderlich werden, den Aufsetzpunkt der Abtastnadel neu einzustellen, wie Fig. 12 zeigt. Dazu den Plattendurchmesser-Vorwahlhebel SELECT (E auf Fig. 3) in Stellung „30” bringen. Dann einen Kreuzschlitzschraubenzieher in die mit AUTO IN ADJUST bezeichnete Bohrung einsetzen und die Einstellschraube je nach Abweichung des Aufsetzpunktes nach links oder rechts drehen. Beim Drehen im Uhrzeigersinn wird der Aufsetzpunkt nach innen - d. h. zur Plattenmitte hin - beim Drehen in entgegengesetzter Richtung nach außen - d. h. zum Plattenrand hin - verschoben, und zwar um jeweils 1 mm bei jeder vollen Umdrehung der Einstellschraube.

AUSTAUSCH DES TONABNEHMERSYSTEMS

Da bei Wechsel des Tonabnehmersystems eine genaue Justierung des Nadel-Anstellwinkels, eine Nadel-Zentrierung und eine Neueinstellung des Aufsetzpunktes, sowie in den meisten Fällen auch eine Nachjustierung der Tonarm-Auflagestütze und des Steuerhebels erforderlich werden, empfehlen wir, diese Arbeiten grundsätzlich nur von Ihrem Kenwood-Fachhändler durchführen zu lassen.

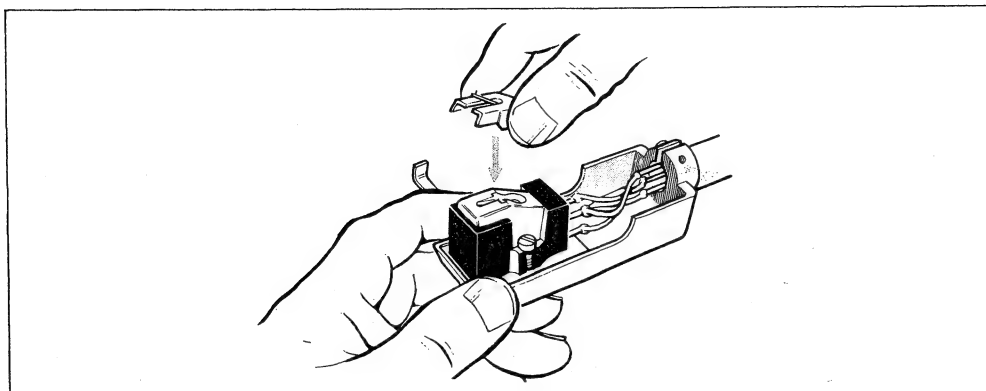


Fig. 13

HOW TO REPLACE THE STYLUS

A N-41 type stylus is used in this record player. Replacements may be obtained from the dealer from whom you purchased this record player.

To replace the stylus, first remove the plug-in head. Refer to Figure 5.

Figure 13 shows how to remove the stylus when it is to be replaced. The stylus should be pulled out vertically as shown when it is removed. The replacement stylus should be inserted, also vertically, until it is completely locked in.

LIFE OF A STYLUS

Diamond or sapphire styli are usually used in record players. A diamond stylus is used in this record player. It is normally good for 900 12 inch records played on one side, but this varies greatly depending on how it is used.

A worn stylus will cause treble tones to increase in harshness. A stylus should be replaced as soon as deterioration becomes noticeable in treble tone quality to prevent record wear.

COMMENT REMPLACER L'AIGUILLE

C'est une aiguille N-41 qui équipe ce tourne-disque. Des rechanges peuvent être obtenus chez le spécialiste qui vous a vendu votre tourne-disque.

Pour remplacer l'aiguille, procédez comme suit: enlevez d'abord la tête enfichable (figure 5). Retirez ensuite l'aiguille verticalement, comme indiqué à la figure 13. Introduisez l'aiguille de rechange, verticalement aussi, jusqu'à ce qu'elle soit complètement bloquée.

DURÉE D'UNE AIGUILLE

Ce sont généralement des aiguilles de diamant ou de saphir qui sont utilisées dans les tourne-disques. Votre tourne-disque est équipé d'une aiguille en diamant, qui peut, normalement, jouer pendant 900 heures. Mais, cela dépend beaucoup de la manière dont elle est employée.

Une aiguille usée accentue la dureté des aiguës. Donc, aussitôt que celle-ci devient perceptible, l'aiguille doit être remplacée, pour prévenir l'usure des disques.

VERVANGING VAN DE NAALD

In deze platenspeler wordt een N-41 naald gebruikt. Vervangingsnaalden zijn verkrijgbaar bij de winkelier, waar U deze speler kocht. Om de naald uit te nemen eerst het kopje losnemen (zie fig. 5). Fig. 13 laat zien, hoe de naald kan worden uitgenomen, als hij moet worden vervangen. De naald moet vertikaal worden uitgetrokken (zie illustratie) wanneer hij wordt verwisseld. De vervangingsnaald moet ook vertikaal worden ingebracht, totdat hij volledig is omsloten.

LEVENSDUUR VAN DE NAALD

In huidige platenspelers worden doorgaans idaman-naalden gebruikt, zo ook in deze platenspelers. Hij gaat doorgaans 900 30 cm LP's, enkelzijdig afgespeeld, mee, maar veel hangt af van de manier, waarop hij wordt gebruikt.

Een beschadigde of versleten naald veroorzaakt vervorming in de hoge tonen, zich uitend in scherpste. Zo gauw dit hoorbaar wordt, moet de naald worden vervangen om plaatbeschadiging te voorkomen.

AUSWECHSELN DER ABTASTNADEL

Die im Tonabnehmersystem des KP-5022 A verwendete Abtastnadel trägt die Bezeichnung N-41. Ersatznadeln sind bei allen Kenwood-Fachhändlern zu haben.

Zum Nadelwechsel den Tonkopf wie bereits an anderer Stelle beschrieben ausbauen und mit der Trägerplatte nach unten auf eine saubere Unterlage legen. Die Nadel am farbigen Nadelhalter fassen und vorsichtig senkrecht nach oben herausziehen. Die Ersatznadel in gleicher Weise senkrecht von oben in das Abtastsystem einsetzen. Siehe Fig. 13.

LEBENSDAUER DER ABTASTNADEL

Als Abtastnadeln für Magnet-Tonabnehmersysteme kommen solche aus natürlichen oder synthetischen (Saphire) Diamanten zur Verwendung. Aus Naturdiamanten geschliffenen Abtastnadeln ist wegen ihrer größeren Härte und längeren Lebensdauer der Vorzug zu geben.

Eine solche Nadel ist auch im Abtastsystem Des KP-5022 A eingebaut. Sie reicht bei guter Pflege zum Abspielen von 900 Plattenseiten (bei 30 cm-Langspielplatten), je nach Zustand der Plattenoberfläche. Abgenutzte oder abgebrochene Abtastnadeln machen sich durch stark verzerrte Höhen bei der Schallplattenwiedergabe bemerkbar. Sie sollten daher schnellstens ersetzt werden.

Fig. 13. How To Replace The Stylus

Fig. 13. Comment remplacer l'aiguille

Fig. 13. Vervanging van de naald

Fig. 13. Auswechseln der Abtastnadel

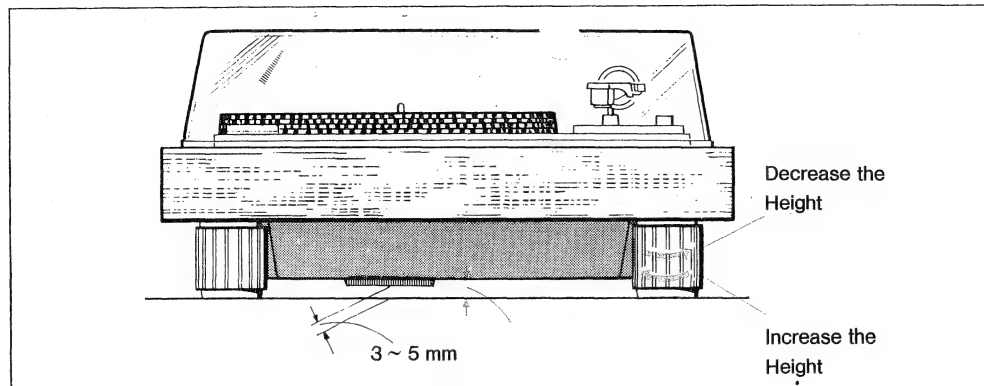


Fig. 14

ADJUSTING THE INSULATOR

It is important for the turntable of a record player to be in a perfectly level position. Otherwise it will cause various adverse performance characteristics. The KP-5022 A is equipped with insulators whose respective heights can be adjusted minutely to get a perfectly level turntable. Turning the insulator to the left increases the height, and turning it to the right decreases height. These insulators should be adjusted so that the bottom panel of the player floats about 3-5 mm above the table-top on which the player is positioned. (See Figure 14).

NOTES:

(a) Hum may occur when the player output leads are too close to the power cord. Keep them separate and try reversing the power plug connection when hum is encountered. Induced hum also may occur as a result of the proximity of the record player cartridge to the power transformer of the amplifier unit. Try relocating the player and amplifier so that the cartridge and transformer leads are further apart.

(b) Always use a silicon cloth for dusting and cleaning. Never apply benzine, thinner or carbon tetrachloride to the cabinet.

REGLAGE DES PIEDS ISOLANTS

Il est important que votre table de lecture soit parfaitement de niveau, autrement les caractéristiques de l'appareil seront sérieusement perturbées. La KP-5022 A est équipée de pieds réglables permettant de mettre l'appareil de niveau. En tournant le pied à gauche on augmente la hauteur et on la diminue en tournant dans l'autre sens. Ces pieds anti-vibration doivent être réglés de façon que le panneau de fond du tourne-disque soit entre 3 et 5 mm au-dessus du meuble qui supporte votre table de lecture (voir fig. 14).

REMARQUES:

(a) Un ronflement peut se produire lorsque le cordon du pick-up est trop près du cordon secteur. Ecartez-les au maximum et essayez d'inverser la prise de courant si le bruit persiste. Un ronflement induit peut aussi se produire si la cellule de lecture est trop près du transformateur d'alimentation, de l'amplificateur ou du récepteur. Essayez de déplacer votre tourne-disque et de l'éloigner du transformateur ou de l'amplificateur.

(b) Pour le nettoyage de votre appareil utiliser toujours un chiffon doux siliconé. Ne jamais employer des produits tels que la benzine, le diluant ou le tétrachlorure de carbone pour enlever les taches.

AFREGELLEN VAN DE VOETJES

Het is belangrijk, dat het plateau van een platenspeler volmaakt horizontaal is opgesteld. Anders worden verschillende weergavecriteria negatief beïnvloed. De KP-5022 A is voorzien van isolerende voeten, waarvan de hoogte precies kan worden ingesteld om het plateau horizontaal te maken. Draaien naar links van de voet verhoogt de lengte, draaien naar rechts verkleint deze. De poten moeten zodanig worden afgeregeld, dat de bodemplaat van de voet zich 3-6 mm boven de plank bevindt, waarop de speler staat (zie fig. 14).

OPMERKINGEN:

a) Er kan brom optreden, wanneer het pick up snoer te dicht bij het netsnoer komt. Houd ze zo ver mogelijk uit elkaar en probeer wanneer brom optreedt de netsteker andersom in het stopcontact te steken. Geïnduceerde brom kan ook voorkomen als gevolg van de nabijheid van de voedingstransformator uit de versterker t.o.v. het p.u. element. Plaats speler en versterker in dat geval verder uiteen.

b) Gebruik voor het reinigen steeds een siliconendoekje. Nooit benzine, verdunner, tetra gebruiken.

NIVELLIERUNG DES PLATTENSPIELERS

Eine einwandfreie Schallplattenwiedergabe ist nur dann gewährleistet, wenn der Plattenspieler exakt nivelliert, d. h. vollkommen waagrecht aufgestellt ist. Aus diesem Grund ruht die Zarge des KP-5022 A auf vier in der Höhe verstellbaren Füßen mit eingebauten Federtopf-Stoßdämpfern, die alle Vibrationen, die sich auf den Plattenspieler übertragen könnten, wirksam absorbieren. Wie Fig. 14 zeigt, nimmt die Höhe durch Drehen der Füße entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn zu, während die beim Drehen im Uhrzeigersinn geringer wird. Bei richtiger Einstellung sollte der Abstand zwischen der tiefsten Stelle der Bodenplatte des Plattenspielers und dem Tisch, auf dem er aufgestellt ist, etwa 3-5 mm betragen.

HINWEISE:

(a) Wenn die Nf-Anschlußkabel des Plattenspielers unmittelbar neben dem Netzkabel entlang verlegt werden, kann es zu Brumm-einstreuungen kommen. In einem solchen Fall sollte man versuchen, zunächst den Netzstecker umzupolen und dann die beiden abgeschirmten Nf-Anschlußkabel des KP-5022 A so zu verlegen, daß sie in möglichst großer Entfernung vom Netzkabel entlang geführt werden.

(b) Zum Reinigen des Plattenspielers, der Zarge und der Abdeckhaube darf nur ein feuchtes Fensterleder verwendet werden, keinesfalls jedoch Benzol oder andere Lösungsmittel.

Fig. 14. Adjusting the Insulator

Fig. 14. Réglage du niveau du tourne-disque.

DECREASE THE HEIGHT = la hauteur diminue ●
INCREASE THE HEIGHT = La hauteur augmente

Fig. 14

DECREASE THE HEIGHT = Lager stellen ●
INCREASE THE HEIGHT = Hoger stellen.

Fig. 14. Nivellierung des Plattenspielers

DECREASE THE HEIGHT = Höhe nimmt ab ●
INCREASE THE HEIGHT = Höhe nimmt zu

ADJUSTING THE STOP-ACTION OF THE ACRYL COVER

The acryl cover for this player has a freestop action so that it can be made to come to rest at the position in which it is released. If it should close without stopping, the stop-action can be increased by turning the screws at the bottom of the hinges counterclockwise as shown in Figure 15.

RÉGLAGE DE L'EFFET AUTO-SERREUR DU COUVERCLE ACRYLIQUE

Le couvercle en résine acrylique de ce tourne-disque est doté d'un système auto-serreur, aussi peut-il rester dans toute position qui lui est donnée. Si le couvercle se referme sans être freiné, l'effet auto-serreur peut être amélioré en tournant vers la gauche les vis des charnières, situées en bas du couvercle. Voir la fig. 15.

INSTELLING VAN HET VEERMECHANISME VAN DE STOFKAP

De kunststof stofkap van deze platenspeler heeft een soort zweefconstructie, waardoor hij in elke stand blijft staan. Wanneer hij vanzelf zonder afremmen zakt, kan de remwerking worden vergroot door de schroeven onderop de scharnieren antikloksgewijs te draaien, zoals in fig. 15 aangegeven.

EINSTELLUNG DES HAUBENSCHARNIERS

Die Acrylglas-Abdeckhaube dieses Plattenspieters läßt sich in jeder Lage, d. h. im voll oder teilweise geöffneten Zustand, feststellen. Aus diesem Grunde sind die beiden Scharniere mit Feststellbremsen ausgestattet, die durch Schrauben an der Rückseite der Scharniere eingestellt werden können, wie Fig. 15 zeigt. Zur Erhöhung der Bremswirkung müssen die Schrauben entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden.

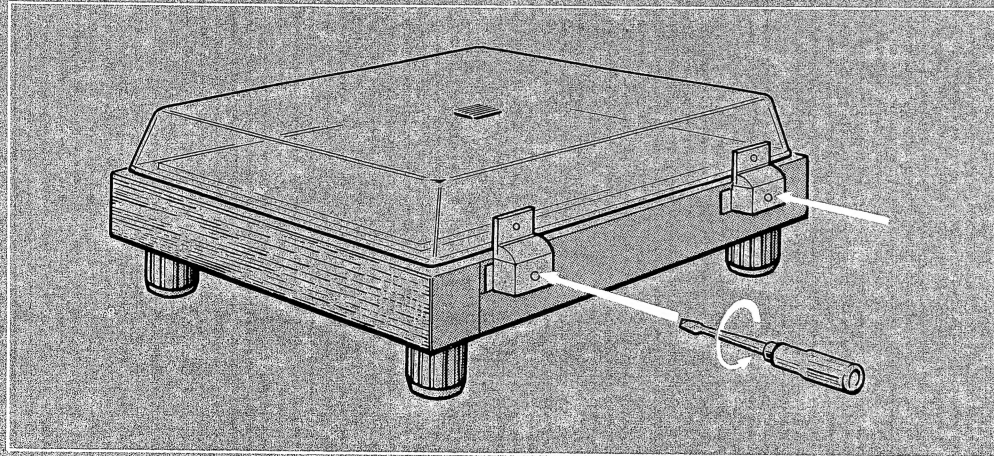


Fig. 15. Adjusting The Stop-action Of Acryl Cover

Fig. 15. Réglage de l'effet auto-serreur du couvercle acrylique.

Fig. 15. Instelling van de scharnierende stofkap

Fig. 15. Einstellung des Haubenscharniers

Specifications KP-5022 A

Spécifications du KP-5022 A

Specificaties van de KP-5022 A

Technische Daten KP-5022 A

Drive: Direct center-drive.
Motor: D.C. Servo Motor (8 pole 24 slot)
Turntable: 12 inch (30 cm) Solid die-cast aluminium alloy type.
Speed: Two speeds, 33 1/3 and 45 rpm.
Wow-Flutter: More than 0.05% (WRMS).
Signal to Noise Ratio: More than 58 dB.
Speed Control Range: Within $\pm 3\%$ (Individual control for 33 1/3 and 45 rpm).
Tonearm: Static balance type, tapered pipe arm, Slide-locker EIA plug-in connector, Direct-reading stylus pressure gauge.
Tracking Error: ± 1.5 degree.
Stylus Pressure Variable Range: 0 to 4 grams.
Cartridge: Type: Moving magnet type, V-41
Freq. Response: 10 Hz-25 kHz
Channel Separation: More than 25 dB (1,000 Hz).
Output: 2 mV (1,000 Hz, 50 mm/sec).
Output Balance: Less than 2.5 dB (1,000 Hz, 50 mm/sec).
Load Impedance: 50 K ohms.
Stylus Pressure: 2 ± 0.25 grams.
Stylus: 0.6 mil Diamond.
Compliance: 7×10^{-6} cm/dyne.
Replacement Stylus: Type N-41.
Special Mechanism: Auto-In, Auto-cut, Auto-repeat, Stroboscope with lamp, Auto-return, Manual-In, Disc size selector, Pause elevation, Anti-skating force control, Head shell stand, Height and flexibility-adjustable large insulator, Pilot lamp for stylus adjust, 24 pole synchronous geared motor for arm drive, EP Adaptor, Low capacity audio cord with RCA plug, AC 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz.
Power Requirement: 5 watts.
Power Consumption: 5 watts.
Dimensions: W 18 (482 mm), H 6 (170 mm), D 13 (347 mm).
Weight: 19.8 lbs (9 kg).

Entraînement: Direct.
Moteur: Servo-moteur synchrone à 8 pôles et 24 encoches, courant continu.
Plateau: En alliage d'aluminium moulé et massif, de 30 cm de diamètre.
Vitesses: Deux vitesses: 33 1/3 et 45 t/mn.
Fluctuations totales: Inférieures à 0,05% (W eff).
Rapport signal/bruit: Supérieur à 58 dB.
Gamme de contrôle de la vitesse: A $\pm 3\%$ (contrôle individuel pour 33 1/3 et 45 t/mn).
Bras de lecture: Type à équilibre statique, en tube tronconique. Prise pour cellule de lecture avec blocage par coulisseau, type EIA. Lecture directe de la force d'appui de la pointe.
Erreur de piste: $\pm 1,5$ degré.
Force d'appui de la pointe: de 0 à 4 grammes.
Cellule: Type: Magnéto magnétique double, en V.
Réponse harmonique: 10 Hz à 25 000 Hz.
Séparation des canaux: 25 dB (1 000 Hz).
Tension de sortie: 2 mV (1 000 Hz, 50 mm/sec).
Ecart entre canaux: 1,5 dB (1 000 Hz, 50 mm/sec).
Impédance: 50 K ohms.
Force d'appui de l'aiguille: $2 \pm 0,5$ g.
Aiguille: Diamant 0.6 mil.
Compliance: 7×10^{-6} cm/dyn.
Aiguilles de rechange: N-41, N-40A pour reproduction 4-canaux (CD-4).
Equipements spéciaux: Stroboscope éclairé, Start, stop, répétition et retour automatiques, Start manuel, Sélecteur de diamètre de disques, Position "pause", Réglage anti-skating, Logement pour coquille additionnelle, Suspension réglable en hauteur et en souplesse, Lampe-témoin pour le réglage visuel de l'aiguille, Moteur synchrone à 24 pôles, Moteur pour le mécanisme du bras, Adaptateur pour disques 45 tours, Cordon pick-up à faible capacité avec prise.
Accessoires fournis: 110-120 V et 220-240 V - 50/60 Hz.
Tension d'alimentation: 5 watts.
Consommation: 5 watts.
Dimensions: Largeur: 482 mm, hauteur: 170 mm, profondeur: 347 mm.
Poids: 9 kg.

Aandrijving: directe centrale aandrijving, servogestuurde gelijkstroom-motor (8-polig).
Motor: 30 cm gegoten aluminium-legering.
Plateau: twee: 33 1/3 en 45 t.p.m. minder dan 0,05% (WMRS), beter dan 58 dB lineair.
Toerentallen: binnen 3% per toerental.
Zweving: statisch gebalanceerd, afgeplaatte buis. Opzij vergrendelde insteekbare EIA shell; direct afleesbare naaldkracht.
Rumble: + en - 1,5°.
Toerentalfijnregeling: 0-4 g.
Max. tangentielle fouthoek: V-vormig magetodynamisch.
Instelbereik naaldkracht: 10-25.000 Hz.
P.u. element: beter dan 25 dB (bij 1 kHz).
type: 2 mV (bij 1 kHz en 5 cm/sec).
frekwentiebereik: binnen 1,5 dB (bij 1 kHz en 5 cm/sec).
kanaalscheiding: 50 kOhm.
afgegeven spanning: $2 \pm 0,25$ g.
overeenkomst der kanalen: 15 mu diamant.
afsluitweerstand: 7×10^{-6} cm/dyne.
naaldkracht: N-41, N-40A voor 4-kan. weergave (CD-4).
naald: Stroboscoop met verlichting, automatisch starten opzetten, onderbreken, herhalen, afslag, start met handbediening; plaat-diameterselactor; p.u. lift; dwarsdrukcompensatie; shell steun; in de hoogte verstelbare geïsoleerde voeten; controle-lampje voor overstekinstelling; 24-polige hulpmotor voor bediening armbewegingen.
compliantie: 45 t. adaptor; capaciteitsarm p.u. snoer met cinch pluggen.
vervangingsnaald: 110-120 V en 220-240 V wisselstroom 50/60 Hz.
Speciaal mechanisme: 5 W.
Bijgevoegde accessoires: 482 x 170 c 347 mm.
Netspanning: 9 kg.
stroomverbruik:
stroomverbruik:
Afmetingen:
Gewicht:

Antrieb: Direktangetriebener Plattenteller.
Motor: Servogesteuerter Gleichstrom-Spaltpolmotor.
Plattenteller: aus Alu-Druckguß, ausgewuchtet, 30 cm ϕ .
Drehzahlen: 33 1/3 und 45 U/Min.
Tonhöhenschwankungen: unter 0,05%.
Rumpel/Fremdspannungs-Abstand: über 45 dB.
Regelbereich der Drehzahl-Feineinstellung: $\pm 3\%$ der Nennzahl (separate Drehzahl-Feinregler für 33 1/3 und 45 U/Min.) mit Stroboskoplampe.
Tonarm: Leichtmetall-Rohrtonarm, statisch und lateral ausgewuchtet, Tonkopf mit Schubverriegelung, zum Einbau aller EIA-genormter Tonabnehmersysteme.
Spurfehlerwinkel: Auflagekraft direkt ablesbar.
Auflagekraft: $\pm 1,5^\circ$.
Tonabnehmersystem: zwischen 0 und 4 p in 0,5 p-Stufen einstellbar.
Frequenzgang: elektromagnetisch, Typ V-41.
Übersprechdämpfung: 10 Hz-25 kHz.
Ausgangsspannung: über 25 dB b. 1000 Hz.
Ausgangsimpedanz: 2 mV (b. 100 Hz u. 50 mm/Sek.).
Abtastnadel: 50 kOhm.
Flankendruck: Diamant, Typ N-41.
Nachgiebigkeit: $2 \pm 0,25$ p.
Sonstiges: 7×10^{-6} cm/dyn.
Automat. und manuelles Aufsetzen und Rückstellung des Tonarms mit Abschaltung am Platteneinde, Stroboskoplampe, Pausen- und Wiederholerschaltung; Plattendurchmesser-Vorwahlhebel; Tonarmlift; Anti-Skating-Einstellung; Ab-lagevorrichtung für Ersatz-Tonkopf; höhenverstellbare Füße mit eingebauten, einstellbaren Federtopfdämpfern; Einstellhebel für die Abtastnadel; Kontrollampe; 24-poliger Synchronmotor zum Antrieb der Tonarmsteuerung.
Zubehör: Mittelbochensatz (Puck) für Single-Platten, abgeschirmtes kapazitätsarmes NF-Anschlußkabel.
Netzanschluß: 100-120 V/220-240 V ~.
Leistungsaufnahme: 50-60 Hz.
Abmessungen: 5 Watt.
Breite 482 mm, Höhe 170 mm, Tiefe 347 mm.
Gewicht: 9 kg.

Trouble shooting

INDICATIONS

In initially installing this player improper connections and operations may result in one of the following indications of trouble. Their possible cause and corrective measures are listed below to facilitate installation.

REMEDY	CAUSE	CORRECTION
Pick-up does not start when Switch or Repeat buttons are depressed.	SELECTOR may be at MANUAL. PAUSE may be at ▼	Set SELECTOR to 30, 25 or 17. Set PAUSE to ▼
Arm skips across record.	Anti-skating knob improperly set.	Set Anti-skating knob to a value less than optimum stylus pressure.
Stylus does not land in lead-in groove.	Improper adjustment.	See paragraph under "Stylus Landing Position on Lead-in Groove of Record".
No pickup.	Excessive stylus pressure.	Adjust to optimum stylus pressure.
No sound from both left and right side or one side.	Player output cord or cords disconnected.	Check connections to amplifier.
Loud hum, no music.	Poor connection of player output cords.	Make solid connections to amplifier.
Loud hum with music.	Player output cord picking up hum from AC cord.	1. Separate output cords from AC cord. 2. Reverse AC cord plug.
Buzzing noise with Music.	Player output cord picking up TV signals.	Relocate output cord for minimum pickup.
Howling drowns out music when volume is increased.	Speaker vibration is picked up by player.	1. Separate player from speakers. 2. Relocate player and speakers. Avoid loose floor-boards.
Turntable does not turn.	1. Poor AC plug contact. 2. Speed Change Lever set improperly.	1. Check connection. 2. Set lever in proper position.
Poor tracing	Excessive dust on record or stylus worn stylus.	1. Remove dust from stylus. 2. Change stylus.

Recherche des pannes

INDICATIONS

En installant cette table de lecture pour la première fois, de mauvais branchements peuvent produire l'une des pannes suivantes. Leurs causes possibles et les mesures correctives sont indiquées ci-dessous pour faciliter l'installation.

DÉFAUT	CAUSE	CORRECTION
Le pick-up ne démarre pas lorsqu'on appuie sur les touches PLAY ou REPEAT.	Le SELECTOR peut être sur MANUAL. Le levier PAUSE peut être sur ▼	Mettre le SELECTEUR sur 30, 25 ou 17. Mettre le levier PAUSE sur ▼
Le bras saute sur le disque.	Bouton ANTI-SKATING mal réglé.	Régler l'ANTI-SKATING à une valeur inférieure à la force d'appui Max. de la pointe.
La pointe ne se place pas dans le sillon initial du disque.	Mauvais réglage.	Voir le paragraphe «Position de la pointe sur le sillon initial du disque» Page 12.
Pas de pick-up.	Force d'appui de la pointe trop importante.	Régler à la force d'appui optimale.
Pas de son en provenance des haut-parleurs droit ou gauche ou d'un côté seulement.	Cordon pick-up de la table de lecture débranché ou cordons de haut-parleurs débranchés.	Vérifier le raccordement à l'amplificateur.
Ronflement puissant sans musique.	Mauvais contact du cordon pick-up.	Rétablir les bons contacts à l'amplificateur.
Ronflement couvrant la musique.	Le cordon pick-up est trop près de la prise secteur.	1. Ecarter le cordon pick-up de la prise secteur. 2. Inverser la prise secteur.
Bourdonnement couvrant la musique.	Le cordon pick-up capte les signaux d'un téléviseur.	Disposer votre cordon pick-up sur une autre position sans interférence.
Le ronflement couvre la musique lorsque vous augmentez la puissance sonore.	Les vibrations des haut-parleurs sont captées par la tête de lecture.	1. Eloigner les haut-parleurs. 2. Faire un autre agencement du tourne-disque et des haut-parleurs. Eviter les planchers branlants.
Le plateau ne tourne pas.	1. Mauvais contact du cordon secteur. 2. Sélecteur de vitesse mal réglé.	1. Vérifier le branchement. 2. Corriger le réglage de vitesse.
Le contact se fait mal sur les sillons du disque.	Disque sale ou pointe de lecture encrassée, pointe usée.	1. Enlever la poussière de la pointe. 2. Changer la pointe.

Verhelpen van storingen

Störungen und wie sie beseitigt werden

INDICATIES

Bij het installeren van de speler kunnen onjuiste verbindingen of handelingen tot een van onderstaande storingen leiden. Hun mogelijke oorzaak en het verhelpen ervan is hier opgesomd om de installatie te vergemakkelijken.

Die nachstehende Tabelle zeigt, wie Fehler, die bei der ersten Inbetriebnahme des Plattenspielers auftreten können, mit eigenen Mitteln leicht zu beheben sind.

PROBLEEM	ORZAAK	OPLOSSING
Het plateau start niet, nadat de netschakelaar, start- of herhaalknop zijn ingedrukt.	SELECTOR kan op MANUAL staan. PAUZEknop kan in stand UP staan.	Zet SELECTOR op 30, 25 of 17. Zet PAUZEknop in stand DOWN.
Arm vliegt over de plaat.	Dwarsdrukcompensatie verkeerd afgesteld.	Zet dwarsdrukcompensatie op een waarde iets onder de optimale naaldkrachtwaarde.
Naald landt niet in de aanloopgroef.	Onjuiste afstelling.	Zie alinea over Opzetpunt v. d. naaldtip in de aanloopgroef onder „Onderhoud“.
Geen geluid, element sleept over de plaat.	Veel te grote naaldkracht.	Regel naaldkracht juist af.
Geen geluid uit linker en/of rechter kanaal.	Steker(s) p.u. snoer los of slecht contact.	Controleer alle verbindingen naar de versterker.
Luide brom, geen muziek.	Pick up pikt brom uit netsnoer op.	1. Scheidt p.u. snoer en netsnoer. 2. Keer netstekker om.
Zoemgeluid met muziek.	Pick up snoer pikt TV signaal op.	Verleg het snoer zo, tot minimale zoem optreedt.
Mexicaanse hond overstemt de muziek, wanneer de volumeknop ver open gaat.	Luidsprekertrillingen worden door de p.u. opgevangen.	1. Haal speler en luidsprekers uit elkaars buurt. 2. Plaats ze anders, vermijdt losse vloerplanken.
Plateau draait niet.	1. Slecht contact in netsnoer. 2. Toerentalknop staat niet goed.	1. Controleer netverbinding. 2. Zet knop in juiste stand.
Slecht aftastvermogen.	Stof aan de naald; versleten naald.	1. Reinig de naald. 2. Vervang de naald.

FESTGESTELLTE STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
Tonarm bleibt beim Drücken der Start/Stop- (PLAY/CUT) oder Wiederhol-Taste (REPEAT) in seiner Ruhelage.	Plattendurchmesser-Vorwahlhebel steht in Stellung MANUAL. Tonarmlift steht in Stellung ▲	Plattendurchmesser-Vorwahlhebel auf 30, 25 oder 17 stellen. Tonarmlift absenken (Stellung ▼).
Tonarm rutscht über die Schallplatte.	Falsche Anti-Skating-Einstellung.	Anti-Skating auf einen Wert einstellen, der geringer ist als die jeweils eingestellte Tonarm-Auflagekraft.
Abtastnadel setzt nicht in der Einlauf- rinne der Platte auf.	Fehleinstellung.	Siehe Abschnitt „Einstellung des Nadel-Aufsetzpunkts“ auf Seite 12.
Keine Wiedergabe.	Keine oder übermäßige Tonarm-Auflagekraft.	Auflagekraft nach Hersteller-Angaben für das verwendete Tonabnehmersystem einstellen.
Keine Wiedergabe über den linken oder rechten Kanal.	Verbindungskabel zum Verstärker bzw. Empfänger unsachgemäß oder gar nicht angeschlossen.	Anschlüsse überprüfen.
Lautes Brummen, aber keine Musikwiedergabe.	Schlechte Masseverbindung.	Stecker der Tonabnehmerkabel bis zum Anschlag in die Anschlußbuchsen des Plattenspielers und des Verstärkers bzw. Empfängers einführen.
Musikwiedergabe durch Brummen übertönt.	Brummeinstreuungen über die Anschlußkabel.	1. Abstand zwischen Netzkabel und Tonabnehmer-Anschlußkabel vergrößern. 2. Netzstecker umpolen.
Musikwiedergabe wird durch hohen Summ- oder Pfeifton gestört.	Störungen durch Fernsehfrequenzen.	Verbindungskabel zwischen Plattenspieler und Empfänger bzw. Verstärker so verlegen, bis die Störungen verschwinden. Abstand zwischen Verbindungskabel und Fernsehantennenanschluß vergrößern.
Heultön bei zunehmender Wiedergabe-Lautstärke.	Akustische Rückkopplung.	1. Abstand zwischen Plattenspieler und Lautsprecher vergrößern. 2. Standort des Plattenspielers und/oder der Lautsprecher ändern. Plattenspieler auf eine schallschluckende Unterlage stellen.
Plattenteller dreht sich nicht.	1. Netzzuleitung unterbrochen. 2. Drehzahlwähler unsachgemäß eingestellt.	1. Anschluß des Netzkabels und des Netzsteckers überprüfen. 2. Drehzahlwähler bis zum Einrasten nach vorn (45) oder hinten (33) schieben.
Schlechte Rillenführung der Abtastnadel.	Platte und Abtastnadel stark verschmutzt oder abgenutzte Abtastnadel.	1. Platte und Abtastnadel gründlich reinigen. 2. Abtastnadel ersetzen.